ユーザー ガイド

HP ノートブック コンピューター

初版： 2011 年 8 月

製品番号： 659983-291

製品についての注意事項

このガイドでは、ほとんどのモデルに共通の機能について説明します。一部の機能は、お使いのコンピューターでは使用できない場合があります。

ソフトウェア条項

このコンピューターにプリインストールされている任意のソフトウェア製品をインストール、複製、ダウンロード、またはその他の方法で使用することによって、お客様は HP EULA の条件に従うことに同意したものとみなされます。 これらのライセンス条件に同意されない場合、未使用の完全な製品（付属品を含むハードウェアおよびソフトウェア）を 14 日以内に返品し、購入店の返金方針に従って返金を受けてください。

より詳しい情報が必要な場合またはコンピューターの返金を要求する場合は、お近くの販売店にお問い合わせください。

安全に関するご注意

警告！ ユーザーが火傷をしたり、コンピューターが過熱状態になったりするおそれがありますので、ひざの上に直接コンピューターを置いて使用したり、コンピューターの通気孔をふさいだりしないでください。コンピューターは、机のようなしっかりとした水平なところに設置してください。通気を妨げるおそれがありますので、隣にプリンターなどの表面の硬いものを設置したり、枕や毛布、または衣類などの表面が柔らかいものを敷いたりしないでください。また、AC アダプターを肌に触れる位置に置いたり、枕や毛布、または衣類などの表面が柔らかいものの上に置いたりしないでください。お使いのコンピューターおよび AC アダプターは、International Standard for Safety of Information Technology Equipment（IEC 60950）で定められた、ユーザーが触れる表面の温度に関する規格に準拠しています。

目次

1 はじめに

このガイドには、コネクタ類など、お使いのコンピューターの各部についての詳細が記載されています。 また、マルチメディアやその他の機能についても説明されています。 さらに、セキュリティに関する重要な情報や、バックアップおよび復元についての情報もこのガイドに記載されています。

注記： このガイドで説明されている一部の機能は、お使いのコンピューターでは使用できない場合があります。

最初の重要な手順

コンピューターをセットアップして登録した後に、以下の手順を実行することが重要です。

1. 有線ネットワークまたは無線ネットワークをセットアップします。 詳しくは、18 ページの「ネットワーク」を参照してください。
2. ウィルス対策ソフトウェアを更新します。 詳しくは、77 ページの「コンピューターの保護と情報」を参照してください。
3. リカバリ ディスクまたはリカバリ フラッシュ ドライブを作成します。 手順については、85 ページの「バックアップおよび復元」を参照してください。
4. コンピューター本体を確認します。 詳しくは、4 ページの「コンピューターの概要」および27 ページの「ポインティング デバイスおよびキーボード」を参照してください。
5. **[スタート]**→**[すべてのプログラム]**の順に選択して、コンピューターにすでにインストールされているソフトウェアを確認します。

情報の確認

コンピューターには、各種タスクの実行に役立つ複数のリソースが用意されています。

リソース	内容
セットアップの手順のポスター	• コンピューターのセットアップ方法 • コンピューターの各部の名称
『ユーザー ガイド』 このガイドを表示するには、以下の操作を行います **[スタート]**→**[ヘルプとサポート]**→**[ユーザー ガイド]**の順に選択します	• コンピューターの機能 • 電源の管理機能 • 以下の内容に対する各手順： ◦ 無線ネットワークへの接続 ◦ キーボードおよびポインティング デバイスの使用 ◦ コンピューターのマルチメディア機能の使用 ◦ バッテリ寿命の最大化 ◦ ハードドライブおよびメモリ モジュールの交換またはアップグレード ◦ コンピューターの保護 ◦ バックアップおよび復元の実行 ◦ サポート窓口へのお問い合わせ ◦ コンピューターの手入れ ◦ ソフトウェアの更新 • コンピューターの仕様
[ヘルプとサポート] [ヘルプとサポート]にアクセスするには、**[スタート]**→**[ヘルプとサポート]**の順に選択します **注記：** お住まいの国または地域のサポート情報については、http://www.hp.com/support/でお住まいの国または地域を選択して、画面の説明に沿って操作してください	• オペレーティング システムの情報 • ソフトウェア、ドライバー、および BIOS のアップデート • トラブルシューティング ツール • サポート窓口へのお問い合わせ手順
『規定、安全、および環境に関するご注意』 このガイドを表示するには、以下の操作を行います **[スタート]**→**[ヘルプとサポート]**→**[ユーザー ガイド]**の順に選択します	• 規定および安全に関する情報 • バッテリの処分に関する情報
『快適に使用していただくために』 このガイドを表示するには、以下の操作を行います **[スタート]**→**[ヘルプとサポート]**→**[ユーザー ガイド]**の順に選択します または http://www.hp.com/ergo/から[日本語]を選択します	• 正しい作業環境の整え方 • 快適でけがを防ぐための姿勢および作業上の習慣に関するガイドライン • 電気的および物理的安全基準に関する情報

リソース	内容
『サービスおよびサポートを受けるには』（日本以外の国や地域の問い合わせ先については、製品に付属している冊子『Worldwide Telephone Numbers』（英語版）を参照してください） この冊子はお使いのコンピューターに付属しています	HP のサポート窓口の電話番号
HP の Web サイト この Web サイトを表示するには、http://www.hp.com/support/にアクセスします	● サポート窓口の情報 ● 部品の購入に関する情報 ● ソフトウェア、ドライバー、および BIOS のアップデート ● コンピューターのオプション製品に関する情報
限定保証* オンラインの保証を表示するには、以下の操作を行います。 **[スタート]**→**[ヘルプとサポート]**→**[ユーザー ガイド]**の順に選択します または http://www.hp.com/go/orderdocuments/から[日本（日本語）]を選択します	保証に関する情報

*お使いの製品に適用される HP 限定保証規定は、国や地域によっては、お使いのコンピューターに収録されている電子マニュアルまたは製品に同梱されている CD や DVD に収録されているドキュメントに明示的に示されています。日本向けの日本語モデル製品には、保証内容を記載した小冊子、『サービスおよびサポートを受けるには』が同梱されています。 また、日本以外でも、印刷物の HP 限定保証規定が製品に同梱されている国や地域もあります。 保証規定が印刷物として提供されていない国または地域では、印刷物のコピーを入手できます。http://www.hp.com/go/orderdocuments/でオンラインで申し込むか、または下記宛てに郵送でお申し込みください。

- **北米**：Hewlett-Packard, MS POD, 11311 Chinden Blvd, Boise, ID 83714, USA
- **ヨーロッパ、中東、アフリカ**：Hewlett-Packard, POD, Via G. Di Vittorio, 9, 20063, Cernusco s/Naviglio (MI), Italy
- **アジア太平洋**：Hewlett-Packard, POD, P.O. Box 200, Alexandra Post Office, Singapore 911507

郵送で請求する場合は、お使いの製品名および保証期間（シリアル番号ラベルに記載されています）、ならびにお客様のお名前およびご住所をお知らせください。

重要： 上記の住所にお使いの HP 製品を返送しないでください。 製品サポートについては、http://welcome.hp.com/country/jp/ja/contact_us.html からお使いの製品のページを参照してください。

2　コンピューターの概要

表面の各部

タッチパッド

名称		説明
（1）	タッチパッド ランプ	● 点灯：タッチパッドがオフになっています ● 消灯：タッチパッドがオンになっています
（2）	タッチパッド オン/オフ ボタン	タッチパッドをオンまたはオフにします
（3）	タッチパッド ゾーン	ポインターを移動して、画面上の項目を選択したり、アクティブにしたりします
（4）	左のタッチパッド ボタン	外付けマウスの左ボタンと同様に機能します
（5）	右のタッチパッド ボタン	外付けマウスの右ボタンと同様に機能します

ランプ

名称			説明
(1)	⏻	電源ランプ	• 白色に点灯： コンピューターの電源がオンになっています • 白色で点滅： コンピューターがスリープ状態になっています • 消灯： コンピューターの電源がオフになっているか、ハイバネーション状態になっています
(2)	🔇	ミュート（消音）ランプ	• オレンジ色： コンピューターのサウンドがオフになっています • 消灯： コンピューターのサウンドがオンになっています
(3)	((ı))	無線ランプ	• 白色： 無線ローカル エリア ネットワーク（無線LAN）デバイスやBluetooth®デバイスなどの内蔵無線デバイスの電源がオンになっています • オレンジ色： すべての無線デバイスがオフになっています
(4)		Caps Lock ランプ	点灯： Caps Lock がオンになっています
(5)		タッチパッド ランプ	• 点灯： タッチパッドがオフになっています • 消灯： タッチパッドがオンになっています
(6)		指紋認証システム ランプ	• 白色： 指紋が読み取られました • オレンジ色： 指紋が読み取られませんでした

ボタンおよび指紋認証システム

名称			説明
(1)		電源ボタン	• コンピューターの電源が切れているときにボタンを押すと、電源が入ります • コンピューターの電源が入っているときにボタンを短く押すと、スリープが開始されます • コンピューターがスリープ状態のときにボタンを短く押すと、スリープが終了します • コンピューターがハイバネーション状態のときにボタンを短く押すと、ハイバネーションが終了します コンピューターが応答せず、Windows®のシャットダウン手順を実行できないときは、電源ボタンを 5 秒程押したままにすると、コンピューターの電源が切れます 電源設定について詳しくは、**[スタート]**→**[コントロール パネル]**→**[システムとセキュリティ]**→**[電源オプション]**の順に選択するか、または43 ページの「電源オプションの設定」を参照してください

名称			説明
(2)		QuickWeb ボタン	[HP QuickWeb]が起動します(一部のモデルのみ) • コンピューターの電源が切れているときまたはハイバネーション状態のときにこのボタンを押すと、[HP QuickWeb]が起動します • コンピューターが Microsoft® Windows を実行しているときにこのボタンを押すと、初期設定の Web ブラウザーが起動します • コンピューターが[HP QuickWeb]を実行しているときにこのボタンを押すと、Web ブラウザーが起動します [HP QuickWeb]を使用すると、インターネットを参照したり、[Skype]で連絡を取ったり、[HP QuickWeb]のその他のプログラムを使用したりできます。 コンピューターの電源が切れているとき、またはハイバネーション状態のときに QuickWeb ボタンを押すと、オペレーティング システムの起動を待たなくてもこれらの機能にすぐにアクセスできます **注記:** 詳しくは、16 ページの「HP QuickWeb」の項目および[HP QuickWeb]のヘルプを参照してください。 [HP QuickWeb]がインストールされていないコンピューターでは、このボタンを押すと Web ブラウザーが起動します
(3)		指紋認証システム	パスワードの代わりに指紋認証を使用して Windows にログオンできます

キー

名称		説明
(1)	esc キー	fn キーと組み合わせて押すことによって、システム情報を表示します
(2)	fn キー	b キーまたは esc キーと組み合わせて押すことによって、頻繁に使用するシステムの機能を実行します
(3)	Windows ロゴ キー	Windows の[スタート]メニューを表示します
(4)	b キー	fn キーと組み合わせて押すことによって、[HP Beats Audio]の低音設定を有効または無効にします（一部のモデルのみ） [HP Beats Audio]とは、クリアなサウンドを維持しながら制御された低音を提供する拡張オーディオ プロファイルです。 [HP Beats Audio]は、初期設定で有効に設定されています 低音設定の表示と調整は Windows オペレーティング システムでも行うことができます。 低音のプロパティを表示して調整するには、以下の操作を行います **[スタート]**→**[コントロール パネル]**→**[ハードウェアとサウンド]**→**[Beats Audio Control Panel]**（HP Beats Audio コントロール パネル）の順に選択します
(5)	Windows アプリケーション キー	ポインターを置いた項目のショートカット メニューを表示します
(6)	操作キー	頻繁に使用するシステムの機能を実行します

前面の各部

名称		説明
(1)	メディア スロット	以下のフォーマットのメディア カードに対応しています ● SD（Secure Digital）メモリーカード ● SDXC（Secure Digital Extended Capacity）メモリーカード ● SDHC（Secure Digital High Capacity）メモリーカード ● UHS/MMC（Ultra High Speed マルチメディアカード）
(2)	スピーカー（×2）	サウンドを出力します

右側面の各部

名称			説明
(1)		オプティカル ドライブ	オプティカル ディスクの読み取りおよび書き込みを行います（一部のモデルのみ）
(2)		オプティカル ドライブ イジェクト ボタン	オプティカル ディスクをイジェクトします
(3)		オーディオ出力（ヘッドフォン）コネクタ/オーディオ入力（マイク）コネクタ	別売または市販の電源付きステレオ スピーカー、ヘッドフォン、イヤフォン、ヘッドセット、テレビ オーディオなどを接続します。 別売または市販のヘッドセット マイクもここに接続します **警告！** 突然大きな音が出て耳を傷めることがないように、音量の調節を行ってからヘッドフォン、イヤフォン、またはヘッドセットを使用してください。 安全に関する情報について詳しくは、『規定、安全、および環境に関するご注意』を参照してください **注記：** コネクタにデバイスを接続すると、コンピューター本体のスピーカーは無効になります **注記：** マイク機能は、4 芯オーディオ コネクタ付きのヘッドフォン/マイクでのみ作動します
(4)		USB 2.0 コネクタ	別売の USB デバイスを接続します
(5)		電源コネクタ	AC アダプターを接続します
(6)		バッテリ ランプ	• 白色に点灯： コンピューターは外部電源に接続され、バッテリの充電は完了しています • オレンジ色： バッテリが充電中です • 白色で点滅： バッテリ充電レベルが 12%以下です（できる限りすぐに再充電してください） • 消灯： コンピューターは外部電源に接続されていません

左側面の各部

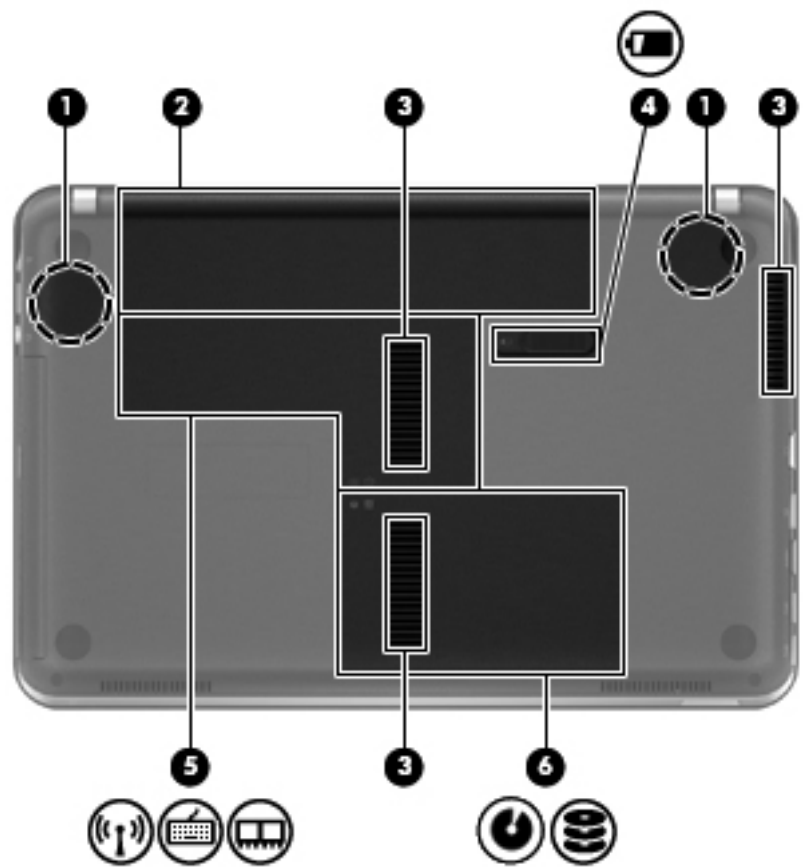
名称			説明
(1)		セキュリティ ロック ケーブル用スロット	別売のセキュリティ ロック ケーブルをコンピューターに接続します 注記： セキュリティ ロック ケーブルに抑止効果はありますが、コンピューターの盗難や誤った取り扱いを完全に防ぐものではありません
(2)		通気孔	コンピューター内部の温度が上がりすぎないように空気を通します 注記： 内部コンポーネントを冷却して過熱を防ぐため、コンピューターのファンは自動的に作動します。 通常の操作を行っているときに内部ファンが回転したり停止したりしますが、これは正常な動作です
(3)		電源ランプ	• 白色に点灯：コンピューターの電源がオンになっています • 白色で点滅：コンピューターがスリープ状態になっています • 消灯： コンピューターの電源がオフになっているか、ハイバネーション状態になっています
(4)		ハードドライブ ランプ	• 白色で点滅： ハードドライブにアクセスしています • オレンジ色： [HP 3D DriveGuard]によってハードドライブが一時停止しています 注記： [HP 3D DriveGuard]について詳しくは、61 ページの「[HP 3D DriveGuard]の使用（一部のモデルのみ）」を参照してください
(5)		外付けモニター コネクタ	外付け VGA モニターまたはプロジェクターを接続します
(6)		RJ-45（ネットワーク）コネクタ	ネットワーク ケーブルを接続します

名称			説明
（7）	HDMI	HDMI コネクタ	HD 対応テレビなどの市販のビデオ デバイスやオーディオ デバイス、または対応するデジタル コンポーネントやオーディオ デバイスを接続します
（8）	SS	USB 3.0 コネクタ（×2）	別売の USB 3.0 デバイスを接続し、拡張された USB 電源のパフォーマンスを提供します **注記：** また、USB 3.0 コネクタは USB 1.0 および 2.0 のデバイスにも対応しています

ディスプレイの各部

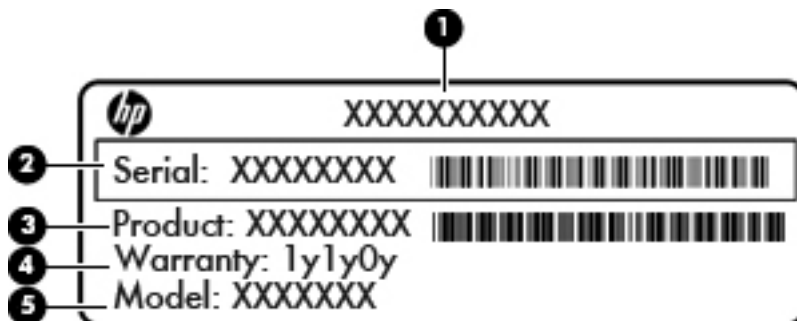
名称		説明
（1）	無線 LAN アンテナ（×2）*	無線ローカル エリア ネットワーク（無線 LAN）で通信する無線信号を送受信します
（2）	内蔵マイク（×2）	サウンドを録音します
（3）	Web カメラ ランプ	点灯：Web カメラを使用しています
（4）	Web カメラ	動画を録画したり、静止画像を撮影したりします Web カメラを使用するには、**[スタート]**→**[すべてのプログラム]**→**[Communication and Chat]**（通信とチャット）→**[CyberLink YouCam]**の順に選択します

*アンテナはコンピューターの外側からは見えません。 転送が最適に行われるようにするため、アンテナの周囲には障害物を置かないでください。 お住まいの国または地域の無線に関する規定情報については、『規定、安全、および環境に関するご注意』を参照してください。 これらの規定情報には、[ヘルプとサポート]からアクセスできます。

裏面の各部

名称			説明
(1)		HP Triple Bass Reflex Subwoofer（HP トリプル バス リフレックス サブウーファー）	優れた低音を再生します
(2)		バッテリ ベイ	バッテリが装着されています
(3)		通気孔（×3）	コンピューター内部の温度が上がりすぎないように空気を通します **注記：** 内部コンポーネントを冷却して過熱を防ぐため、コンピューターのファンは自動的に作動します。 通常の操作を行っているときに内部ファンが回転したり停止したりしますが、これは正常な動作です
(4)		バッテリ リリース ラッチ	バッテリ ベイのバッテリの固定を解除したり、ハードドライブ/メモリ モジュール コンパートメントのカバーの固定を解除したりします
(5)		メモリ モジュール コンパートメント	メモリ モジュール スロット、無線 LAN（WLAN）モジュール、および mSATA ドライブ（一部のモデルのみ）が装着されています
(6)		ハードドライブ ベイ	ハードドライブが装着されています

ラベル

コンピューターに貼付されているラベルには、システムの問題を解決したり、コンピューターを日本国外で使用したりするときに必要な情報が記載されています。

- シリアル番号ラベル：以下の情報を含む重要な情報が記載されています。

名称	
（1）	製品名
（2）	シリアル番号
（3）	製品番号
（4）	保証期間
（5）	モデルの説明

これらの情報は、サポート窓口にお問い合わせになるときに必要です。 シリアル番号ラベルは、バッテリ ベイ内に貼付されています。

- Microsoft Certificate of Authenticity：Windows のプロダクト キー（Product Key、Product ID）が記載されています。 プロダクト キーは、オペレーティング システムのアップデートやトラブルシューティングのときに必要になる場合があります。 Microsoft Certificate of Authenticity はコンピューターの裏面にあります。

- 規定ラベル：コンピューターの規定に関する情報が記載されています。 規定ラベルは、バッテリ ベイ内に貼付されています。

- 無線認定/認証ラベル（一部のモデルのみ）：オプションの無線デバイスに関する情報と、認定各国または各地域の一部の認定マークが記載されています。 日本国外でモデムを使用するときに、この情報が必要になる場合があります。 無線デバイスを 1 つ以上使用している機種には、認定ラベルが 1 つ以上貼付されています。 無線認定/認証ラベルは、コンピューターの裏面に貼付されています。

3 HP QuickWeb

お使いになる前に

[HP QuickWeb]環境では、たくさんのお気に入りの機能を楽しく利用できます。 [HP QuickWeb]が起動してから数秒以内でコンピューターが使用可能な状態になるため、インターネット、ウィジェット、およびコミュニケーション プログラムにすぐにアクセスできます。 QuickWeb ボタンを押すと、Web にアクセスしたり、[Skype]で他の人と連絡を取ったり、[HP QuickWeb]のその他のプログラムを使用したりできます。

[HP QuickWeb]のホーム画面には以下の機能が表示されます。

- Web ブラウザー：インターネットを検索および参照し、お気に入りの Web サイトへのリンクを作成します。
- [Skype]（一部のモデルのみ）：VoIP（Voice over Internet Protocol）を利用した[Skype]アプリケーションを使用してコミュニケーションを行います。 [Skype]では、一度に 1 人だけでなく複数の人と電話会議またはビデオ チャットを開催できます。 また、固定電話番号に長距離電話をかけることもできます。
- ウィジェット：ニュース、天気、ソーシャル ネットワーキング、株価、電卓、付箋などのウィジェットを使用します。 [ウィジェット マネージャー]を使用して、[HP QuickWeb]のホーム画面にウィジェットを追加することもできます。

注記： [HP QuickWeb]の使用方法について詳しくは、[HP QuickWeb]ソフトウェアのヘルプを参照してください。

[HP QuickWeb]の起動

▲ [HP QuickWeb]を起動するには、コンピューターがオフになっているときまたはハイバネーション状態になっているときに QuickWeb ボタンを押します。

以下の表に、QuickWeb ボタンを押したときの動作を示します。

ボタン	ボタンの動作
QuickWeb ボタン	• コンピューターの電源が切れているときまたはハイバネーション状態のときにこのボタンを押すと、[HP QuickWeb]が起動します • コンピューターが Microsoft Windows を実行しているときにこのボタンを押すと、初期設定の Web ブラウザーが起動します • コンピューターが[HP QuickWeb]を実行しているときにこのボタンを押すと、Web ブラウザーが起動します 注記： [HP QuickWeb]がインストールされていないコンピューターでは、このボタンを押すと Web ブラウザーが起動します

注記： 詳しくは、[HP QuickWeb]ソフトウェアのヘルプを参照してください。

4 ネットワーク

お使いのコンピューターは、以下の 2 種類のインターネット アクセスに対応しています。

- **無線**：20 ページの「無線接続の作成」を参照してください。
- **有線**：26 ページの「有線ネットワークへの接続」を参照してください。

注記： インターネットに接続する前に、インターネット サービスをセットアップする必要があります。

インターネット サービス プロバイダー（ISP）の使用

インターネットに接続する前に、ISP のアカウントを設定する必要があります。 インターネット サービスの申し込みおよびモデムの購入については、利用する ISP に問い合わせてください。 ほとんどの ISP が、モデムのセットアップ、無線コンピューターをモデムに接続するためのネットワーク ケーブルの取り付け、インターネット サービスのテストなどの作業へのサポートを提供しています。

注記： インターネットにアクセスするためのユーザー ID およびパスワードは、利用する ISP から提供されます。 この情報は、記録して安全な場所に保管しておいてください。

以下の機能で、新しいインターネットのアカウントを作成したり、コンピューターで既存のアカウントを使用するよう設定したりできます。

- **Internet Services & Offers（一部の地域で利用可能）**：このユーティリティでは、新しいインターネット アカウントのサインアップを実行したり、既存のアカウントを使用できるようにコンピューターを設定したりできます。 このユーティリティにアクセスするには、［**スタート**］→［**すべてのプログラム**］→［**オンライン サービス**］→［**Get Online**］（インターネットに接続）の順に選択します。
- **ISP 提供のアイコン（一部の地域で利用可能）**：これらのアイコンは、Windows デスクトップに個別に表示されているか、または「オンライン サービス」という名前のデスクトップ上のフォルダーに格納されています。 新しいインターネット アカウントをセットアップしたりコンピューターで既存のアカウントを使用するよう設定したりするには、アイコンをダブルクリックして、画面の説明に沿って操作します。
- **Windows のインターネットへの接続ウィザード**：このウィザードを使用すると、以下の場合にインターネットに接続できます。
  - すでに ISP のアカウントを持っている場合
  - インターネット アカウントを持っていないためウィザード内の一覧から ISP を選択する場合 （ISP の一覧は地域によっては表示されない場合があります）
  - 一覧にない ISP を選択し、その ISP から特定の IP アドレス、POP3、SMTP 設定などの情報が提供された場合

  Windows のインターネットへの接続ウィザードおよびこのウィザードの使用手順を表示するには、［**スタート**］→［**コントロール パネル**］→［**ネットワークとインターネット**］→［**ネットワークと共有センター**］の順に選択します。

  注記： ウィザード内で Windows ファイアウォールの有効/無効を選択する画面が表示された場合は、ファイアウォールを有効にします。

無線接続の作成

お買い上げいただいたコンピューターには、以下の無線デバイスが 1 つ以上内蔵されている場合があります。

- 無線ローカル エリア ネットワーク（無線 LAN）デバイス
- Bluetooth デバイス

無線技術について詳しくは、[ヘルプとサポート]の情報および Web サイトへのリンクを参照してください。

無線アイコンとネットワーク ステータス アイコンの確認

アイコン	名前	説明
	HP Connection Manager	[HP Connection Manager]を開きます。[HP Connection Manager]では、無線 LAN および Bluetooth 接続を作成および管理できます
	有線ネットワーク（接続済み）	ネットワーク デバイスがネットワークに 1 つ以上接続されていることを示します
	ネットワーク（無効/切断済み）	すべてのネットワーク デバイスが Windows の[コントロール パネル]によって無効になっていることを示します
	ネットワーク（接続済み）	ネットワーク デバイスがネットワークに 1 つ以上接続されていることを示します
	ネットワーク（切断済み）	どのネットワーク デバイスもネットワークに接続されていないことを示します
	ネットワーク（無効/切断済み）	使用できる無線接続がないことを示します

無線デバイスのオン/オフの切り替え

無線 LAN デバイスのオン/オフを切り替えるには、無線キーまたは[HP Connection Manager]（一部のモデルのみ）を使用します。 お使いのコンピューターで無線キーの位置を確認する方法について詳しくは、32 ページの「操作キーの使用」を参照してください。

[HP Connection Manager]を使用して無線 LAN デバイスのオン/オフを切り替えるには、以下の操作を行います。

▲ タスクバーの右端の通知領域にある[HP Connection Manager]アイコンを右クリックし、目的のデバイスの横にある[電源]ボタンをクリックします。

または

[スタート]→ **[すべてのプログラム]**→**[HP ヘルプとサポート]**→**[HP Connection Manager]**の順に選択し、目的のデバイスの横にある[電源]ボタンをクリックします

[HP Connection Manager]の使用（一部のモデルのみ）

[HP Connection Manager]は、お使いの無線デバイスを管理するための中心となる場所です。[HP Connection Manager]では、以下のデバイスを管理できます。

- 無線ローカル エリア ネットワーク（無線 LAN）/Wi-Fi
- Bluetooth

[HP Connection Manager]には、接続の状態および電源の状態に関する情報や通知が表示されます。状態に関する情報および通知は、タスクバーの右端の通知領域に表示されます。

[HP Connection Manager]を開くには、以下の操作を行います。

▲ タスクバーの右端の通知領域にある[HP Connection Manager]アイコンをクリックします。

または

[スタート]→**[すべてのプログラム]**→**[HP ヘルプとサポート]**→**[HP Connection Manager]**の順に選択します。

詳しくは、[HP Connection Manager]ソフトウェアのヘルプを参照してください。

オペレーティング システムの制御機能の使用

[ネットワークと共有センター]では、接続またはネットワークのセットアップ、ネットワークへの接続、無線ネットワークの管理、およびネットワークの問題の診断と修復が行えます。

オペレーティング システムの制御機能を使用するには、以下の操作を行います。

▲ **[スタート]**→**[コントロール パネル]**→**[ネットワークとインターネット]**→**[ネットワークと共有センター]**の順に選択します。

詳しくは、**[スタート]**→**[ヘルプとサポート]**の順に選択します。

無線 LAN の使用

無線接続を使用すると、コンピューターを無線 LAN ネットワークまたは無線 LAN に接続できます。無線 LAN は、無線ルーターまたは無線アクセス ポイントによってリンクされた、複数のコンピューターおよび周辺機器で構成されています。

既存の無線 LAN への接続

既存の無線 LAN に接続するには、以下の操作を行います。

1. 無線 LAN デバイスがオンになっていることを確認します （詳しくは、21 ページの「無線デバイスのオン/オフの切り替え」を参照してください)。
2. タスクバーの右端の通知領域にあるネットワーク アイコンをクリックします。
3. 一覧から無線 LAN を選択します。
4. [**接続**]をクリックします。

   ネットワークがセキュリティ設定済みの無線 LAN である場合は、ネットワーク セキュリティ コードの入力を求めるメッセージが表示されます。 コードを入力し、[**OK**]をクリックして接続を完了します。

   注記： 無線 LAN が一覧に表示されない場合は、無線ルーターまたはアクセス ポイントの範囲外にいることを示します。

   注記： 接続したい無線 LAN が表示されない場合は、[**ネットワークと共有センターを開く**]→[**新しい接続またはネットワークのセットアップ**]の順にクリックします。 オプションの一覧が表示されます。 手動で検索してネットワークに接続したり、新しいネットワーク接続を作成したりするなどのオプションを選択できます。

接続完了後、タスクバー右端の通知領域にあるネットワーク アイコンの上にマウス ポインターを置くと、接続の名前およびステータスを確認できます。

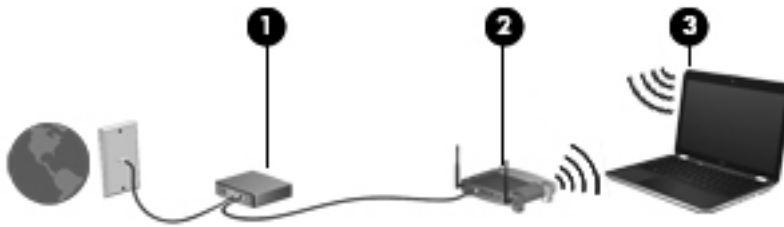
注記： 動作範囲（無線信号が届く範囲）は、無線 LAN の実装、ルーターの製造元、および壁や床などの建造物やその他の電子機器からの干渉に応じて異なります。

新しい無線 LAN ネットワークのセットアップ

以下の機器が必要です。

- ブロードバンド モデム（DSL またはケーブル）（**1**）およびインターネット サービス プロバイダー（ISP）が提供する高速インターネット サービス
- 無線ルーター（別売）（**2**）
- お使いの新しい無線コンピューター（**3**）

注記： モデムは内蔵ルーターに含まれている場合があります。 ISP に問い合わせてモデムの種類を確認してください。

下の図は、インターネットに接続している無線 LAN ネットワークの設置例を示しています。 お使いのネットワークを拡張する場合、インターネットのアクセス用に新しい無線または有線のコンピューターをネットワークに追加できます。

無線ルーターの設定

無線 LAN のセットアップについて詳しくは、ルーターの製造元またはインターネット サービス プロバイダー（ISP）から提供されている情報を参照してください。

Windows オペレーティング システムでは、新しい無線ネットワークのセットアップに役立つツールも用意されています。 Windows のツールを使用してネットワークを設定するには、**[スタート]**→**[コントロール パネル]**→**[ネットワークとインターネット]**→**[ネットワークと共有センター]**→**[新しい接続またはネットワークのセットアップ]**→**[新しいネットワークのセットアップ]**の順に選択します。 次に、画面の説明に沿って操作します。

注記： 最初にルーターに付属しているネットワーク ケーブルを使用して、新しい無線コンピューターをルーターに接続することをおすすめします。 コンピューターが正常にインターネットに接続できたら、ケーブルを外し、無線ネットワークを介してインターネットにアクセスできます。

無線 LAN の保護

無線 LAN をセットアップする場合や、既存の無線 LAN にアクセスする場合は、常にセキュリティ機能を有効にして、不正アクセスからネットワークを保護してください。 無線 LAN スポットと呼ばれるインターネット カフェや空港などで利用できる公衆無線 LAN では、セキュリティ対策が取られていないことがあります。 無線 LAN スポットを利用するときにコンピューターのセキュリティに不安がある場合は、ネットワークに接続しての操作を、機密性の低い電子メールや基本的なネット サーフィン程度にとどめておいてください。

無線信号はネットワークの外に出てしまうため､保護されていない信号を他の無線 LAN デバイスに拾われる可能性があります。 事前に以下のような対策を取ることで無線 LAN を保護できます。

- **ファイアウォール**：ファイアウォールは、ネットワークに送信されてくるデータとデータ要求をチェックし、疑わしいデータを破棄します。 利用できるファイアウォールには、ソフトウェアとハードウェアの両方があります。 ネットワークによっては、両方の種類を組み合わせて使用します。
- **無線の暗号化**：お使いのコンピューターは 3 つの暗号プロトコルをサポートしています。
  - WPA（Wi-Fi Protected Access）
  - WPA2（Wi-Fi Protected Access II）
  - WEP（Wired Equivalent Privacy）

注記： 3 つの中で最新の暗号プロトコルである WPA2 を選択することをおすすめします。 WEP 暗号は簡単に解読されるため、WEP 暗号を使用することはおすすめしません。

- WPA および WPA2 は、セキュリティ標準に準拠してネットワークで送信されるデータの暗号化および復号化を行います。 WPA と WPA2 は、どちらもパケットごとに新しいキーを動的に生成します。また、コンピューター ネットワークごとに異なるキーのセットを生成します。 このために、以下のような動作が行われます。
  - WPA は、AES（Advanced Encryption Standard）および TKIP（Temporal Key Integrity Protocol）を使用します。
  - WPA2 は、新しい AES プロトコルである CCMP（Cipher Block Chaining Message Authentication Code Protocol）を使用します。
- WEP は、データが送信される前に WEP キーでデータを暗号化します。 正しいキーを持たない他のユーザーが無線 LAN を使用することはできなくなります。

他のネットワークへのローミング

お使いのコンピューターを他の無線 LAN が届く範囲に移動すると、Windows はそのネットワークへの接続を試みます。 接続の試行が成功すると、お使いのコンピューターは自動的にそのネットワークに接続されます。 新しいネットワークが Windows によって認識されなかった場合は、お使いの無線 LAN に接続するために最初に行った操作をもう一度実行してください。

Bluetooth 無線デバイスの使用

Bluetooth デバイスによって近距離の無線通信が可能になり、以下のような電子機器の通信手段を従来の物理的なケーブル接続から無線通信に変更できるようになりました。

- コンピューター
- 電話機
- イメージング デバイス（カメラおよびプリンター）
- オーディオ デバイス
- マウス

Bluetooth デバイスは、Bluetooth デバイスの PAN（Personal Area Network）を設定できるピアツーピア機能を提供します。 Bluetooth デバイスの設定と使用方法については、Bluetooth ソフトウェアのヘルプを参照してください。

Bluetooth とインターネット接続共有（ICS）

ホストとして 1 台のコンピューターに Bluetooth を設定し、そのコンピューターをゲートウェイとして利用して他のコンピューターがインターネットに接続できるようにすることは、HP ではおすすめしません。 Bluetooth を使用して 2 台以上のコンピューターを接続する場合、ICS が可能なコンピューターはそのうちの 1 台で、他のコンピューターは Bluetooth ネットワークを利用してインターネットに接続することはできません。

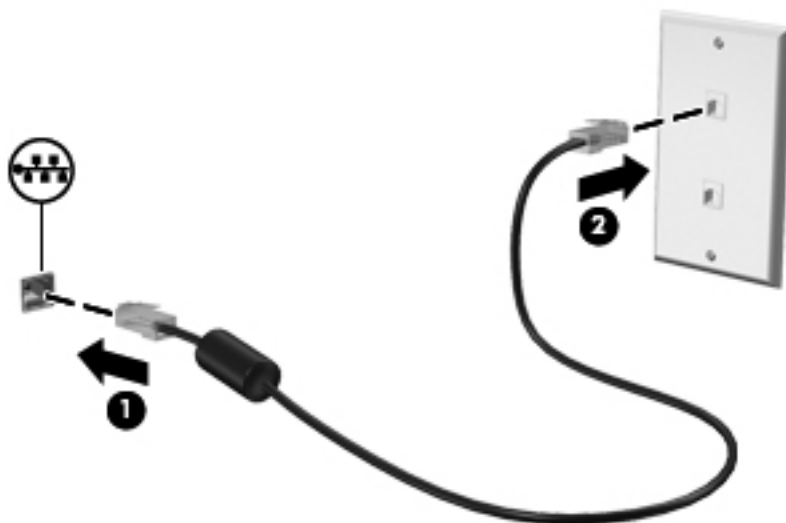
Bluetooth は、お使いのコンピューターと、携帯電話、プリンター、カメラ、および PDA などの無線デバイスとの間で情報をやり取りして同期するような場合に強みを発揮します。 Bluetooth および Windows オペレーティング システムでの制約によって、インターネット共有のために複数台のコンピューターを Bluetooth 経由で常時接続しておくことはできません。

有線ネットワークへの接続

ローカル エリア ネットワーク（LAN）への接続

LAN に接続するには、8 ピンの RJ-45 ネットワーク ケーブル（別売）を使用する必要があります。ネットワーク ケーブルに、テレビやラジオからの電波障害を防止するノイズ抑制コア（**1**）が取り付けられている場合は、コアが取り付けられている方のケーブルの端（**2**）をコンピューター側に向けます。

ネットワーク ケーブルを接続するには、以下の操作を行います。

1. ネットワーク ケーブルをコンピューター本体のネットワーク コネクタに差し込みます（**1**）。
2. ネットワーク ケーブルのもう一方の端をデジタル モジュラー コンセントまたはルーターに差し込みます（**2**）。

⚠ **警告！** 火傷や感電、火災、装置の損傷を防ぐため、モデム ケーブルまたは電話ケーブルを RJ-45（ネットワーク）コネクタに接続しないでください。

5 ポインティング デバイスおよびキーボード

ポインティング デバイスの使用

注記： お使いのコンピューターに付属しているポインティング デバイス以外に、外付け USB マウス（別売）をコンピューターの USB コネクタのどれかに接続して使用できます。

ポインティング デバイス機能のカスタマイズ

ポインティング デバイスの設定、ボタンの構成、クリックの速度、およびポインター オプションをカスタマイズするには、Windows の[マウスのプロパティ]を使用します。

[マウスのプロパティ]にアクセスするには、[**スタート**]→[**デバイスとプリンター**]の順に選択します。 次に、一覧からお使いのコンピューターを表すデバイスを右クリックして、[**マウス設定**]を選択します。

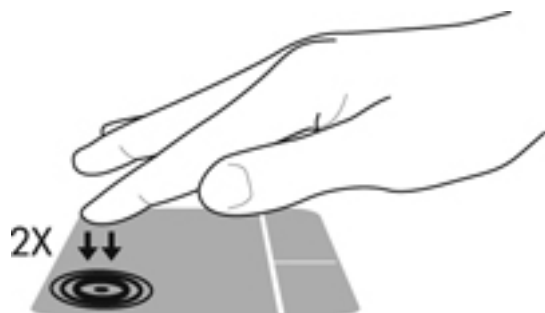
タッチパッドの使用

注記： お使いのコンピューターのタッチパッドは、ここに記載されている図と多少異なる場合があります。 お使いのコンピューターのタッチパッドに関する固有の情報については、4 ページの「コンピューターの概要」を参照してください。

ポインターを移動するには、タッチパッド上でポインターを移動したい方向に 1 本の指をスライドさせます。 タッチパッドの左右のボタンは、外付けマウスのボタンと同様に機能します。

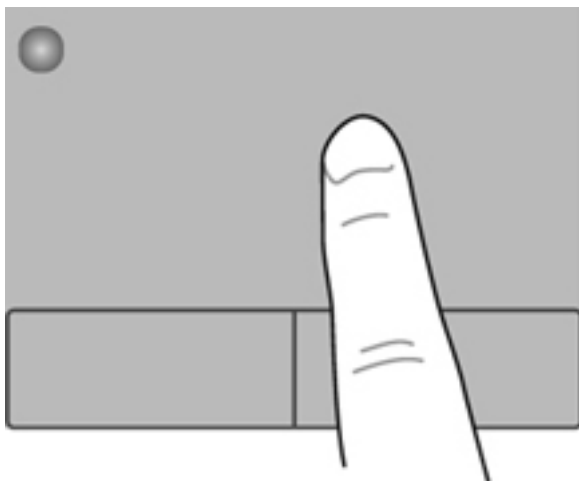
タッチパッドのオフ/オンの切り替え

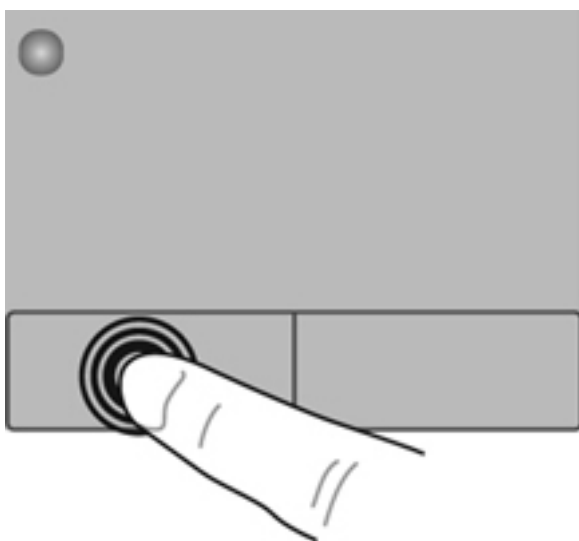
タッチパッドをオフまたはオンにするには、タッチパッド オン/オフ ボタンをすばやくダブルタップします。

注記： タッチパッドがオンになっているときは、タッチパッド ランプが消灯しています。

タッチパッド ランプおよび画面に表示されるアイコンは、タッチパッドがオフまたはオンになっているという状態を示します。 以下の表に、画面に表示されるタッチパッドのアイコンおよびその意味を説明します。

タッチパッド ランプ	アイコン	説明
オレンジ色		タッチパッドがオフになっていることを示します
消灯		タッチパッドがオンになっていることを示します

移動

ポインターを移動するには、タッチパッド上でポインターを移動したい方向に 1 本の指をスライドさせます。

選択

タッチパッドの左右のボタンは、外付けマウスの対応するボタンと同様に機能します。

タッチパッド ジェスチャの使用

タッチパッドでは、さまざまな種類のジェスチャがサポートされています。 タッチパッド ジェスチャを使用するには、2 本の指を同時にタッチパッド上に置きます。

注記： プログラムによっては、一部のタッチパッド ジェスチャに対応していない場合があります。

ジェスチャのデモンストレーションを確認するには、以下の操作を行います。

1. **［スタート］**→**［コントロール パネル］**→**［ハードウェアとサウンド］**→**［Synaptics TouchPad］**の順に選択します。
2. ジェスチャをクリックし、デモンストレーションを開始します。

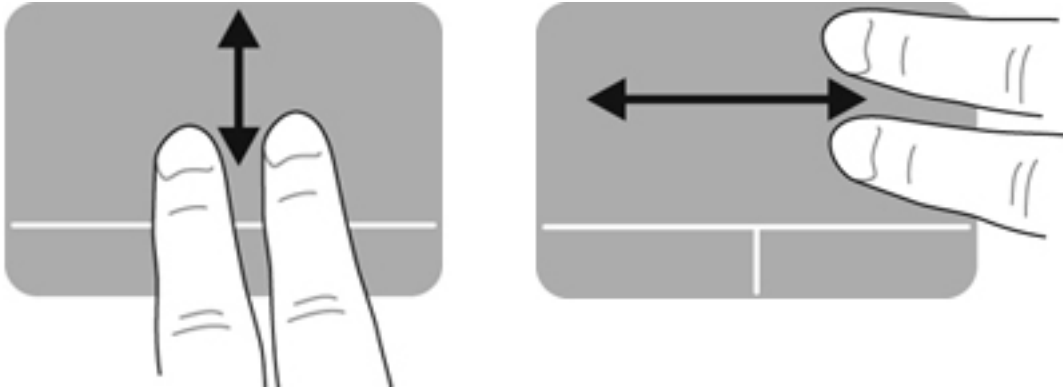
ジェスチャのオン/オフを切り替えるには、以下の操作を行います。

1. **［スタート］**→**［コントロール パネル］**→**［ハードウェアとサウンド］**→**［Synaptics TouchPad］**の順に選択します。
2. オンまたはオフにするジェスチャの横にあるチェック ボックスにチェックを入れます。
3. **［適用］**→**［OK］**の順にクリックします。

スクロール

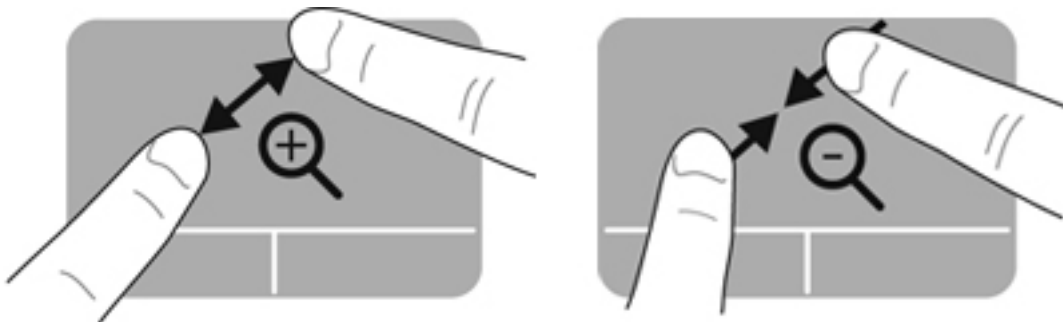
スクロールは、ページや画像を上下左右に移動するときに便利です。スクロールするには、2 本の指を少し離してタッチパッド上に置き、タッチパッド上で上下左右の方向にドラッグします。

注記： スクロールの速度は、指を動かす速度で調整します。

注記： 2 本指スクロールは、出荷時に有効に設定されています。

ピンチ/ズーム

ピンチを使用すると、画像やテキストをズームインまたはズームアウトできます。

- タッチパッド上で 2 本の指を一緒の状態にして置き、その 2 本の指の間隔を拡げるとズームインできます。
- タッチパッド上で 2 本の指を互いに離した状態にして置き、その 2 本の指の間隔を狭めるとズームアウトできます。

注記： ピンチ/ズーム ジェスチャは、出荷時に有効に設定されています。

キーボードの使用

操作キーの使用

操作キーを押すと、割り当てられている機能が実行されます。 f1～f4 および f6～f12 の各キーのアイコンは、操作キーに割り当てられている機能を表します。

操作キーの機能を使用するには、そのキーを押したままにします。

操作キーの機能は、出荷時に有効に設定されています。 この機能は、セットアップ ユーティリティ（BIOS）で無効にできます。セットアップ ユーティリティ（BIOS）で無効にした場合は、fn キーを押しながら操作キーを押すことにより、標準設定で操作キーに割り当てられている機能を実行できます。 詳しくは、93 ページの「セットアップ ユーティリティ（BIOS）の使用」を参照してください。

⚠ **注意：** セットアップ ユーティリティで設定変更を行う場合は、細心の注意を払ってください。 設定を誤ると、コンピューターが正しく動作しなくなる可能性があります。

アイコン	キー	説明
?	f1	[ヘルプとサポート]を表示します。[ヘルプとサポート]では、チュートリアル、Windows オペレーティング システムとコンピューターに関する情報、質問への回答、およびコンピューターへのアップデート ファイルなどが提供されます また、自動トラブルシューティング ツールおよびサポート窓口へのアクセスも提供されます
	f2	このキーを押し続けると、画面輝度が一定の割合で徐々に下がります
	f3	このキーを押し続けると、画面輝度が一定の割合で徐々に上がります
	f4	システムに接続されているディスプレイ デバイス間で画面を切り替えます。 たとえば、コンピューターに外付けモニターを接続している場合は、このキーを押すと、コンピューター本体のディスプレイ、外付けモニターのディスプレイ、コンピューター本体と外付けモニターの両方のディスプレイのどれかに表示画面が切り替わります ほとんどの外付けモニターは、外付け VGA ビデオ方式を使用してコンピューターからビデオ情報を受け取ります。 この操作キーでは、コンピューターからビデオ情報を受信している他のデバイスとの間でも表示画面を切り替えることができます
	f5	キーボードのバックライトをオンまたはオフにします（一部のモデルのみ） **注記：** 出荷時設定では、キーボードのバックライトはオンになっています。 バッテリの寿命を延ばすには、キーボードのバックライトをオフにします
	f6	オーディオ CD の前のトラック、または DVD や BD の前のチャプターを再生します
	f7	オーディオ CD のトラック、または DVD や BD のチャプターを再生、一時停止、または再開します

アイコン	キー	説明
▶▶I	f8	オーディオ CD の次のトラック、または DVD や BD の次のチャプターを再生します
	f9	このキーを押し続けると、スピーカーの音量が一定の割合で徐々に下がります
	f10	このキーを押し続けると、スピーカーの音量が一定の割合で徐々に上がります
	f11	スピーカーの音を消したり元に戻したりします
	f12	無線機能をオンまたはオフにします **注記：** 無線接続を確立するには、事前に無線ネットワークがセットアップされている必要があります

ホットキーの使用

ホットキーは、fn キー（1）と、esc キー（2）または b キー（3）の組み合わせです。

ホットキーを使用するには、以下の操作を行います。

▲ fn キーを短く押し、次にホットキーの組み合わせの 2 番目のキーを短く押します。

機能	ホットキー	説明
システム情報を表示する	fn + esc	システムのハードウェア コンポーネントやシステム BIOS のバージョン番号に関する情報が表示されます
低音設定を調整する（一部のモデルのみ）	fn + b	[HP Beats Audio]の低音設定を有効または無効にします（一部のモデルのみ） [HP Beats Audio]とは、クリアなサウンドを維持しながら制御された低音を提供する拡張オーディオ プロファイルです。 [HP Beats Audio]は、初期設定で有効に設定されています 低音設定の表示と調整は Windows オペレーティング システムでも行うことができます。 低音のプロパティを表示して調整するには、以下の操作を行います **[スタート]**→**[コントロール パネル]**→**[ハードウェアとサウンド]**→**[Beats Audio Control Panel]**（HP Beats Audio コントロール パネル）の順に選択します

6　マルチメディアおよびその他の機能

お使いのコンピューターは以下の機能を備えています。

- 2 つの内蔵スピーカーと 2 つのサブウーファー
- 2 つの内蔵マイク
- 内蔵 Web カメラ
- プリインストールされたマルチメディア ソフトウェア
- マルチメディア キー

メディア操作機能の使用

お使いのコンピューターには、メディア ファイルを再生、一時停止、早送り、および早戻しできるメディア操作キーが搭載されています。 お使いのコンピューターのメディア操作機能について詳しくは、32 ページの「操作キーの使用」を参照してください。

オーディオ

お使いのコンピューターには、以下のようなさまざまなオーディオ関連機能が搭載されています。

- 音楽の再生
- サウンドの録音
- インターネットからの音楽のダウンロード
- マルチメディア プレゼンテーションの作成
- インスタント メッセージ プログラムを使用したサウンドと画像の送信
- ラジオ番組のストリーミング
- コンピューターに取り付けられているオプティカル ドライブ（一部のモデルのみ）または外付けオプティカル ドライブ（別売）を使用したオーディオ CD の作成（書き込み）

音量の調整

音量キーを使用して音量を調整できます。 詳しくは、32 ページの「操作キーの使用」を参照してください。

警告！ 突然大きな音が出て耳を傷めることがないように、音量の調節を行ってからヘッドフォン、イヤフォン、またはヘッドセットを使用してください。 安全に関する情報について詳しくは、『規定、安全、および環境に関するご注意』を参照してください。

注記： 音量の調整には、オペレーティング システムおよび一部のプログラムも使用できます。

コンピューターのオーディオ機能の確認

注記： 良好な録音結果を得るため、直接マイクに向かって話し、雑音がないように設定して録音します。

お使いのコンピューターのオーディオ機能を確認するには、以下の操作を行います。

1. **[スタート]**→**[コントロール パネル]**→**[ハードウェアとサウンド]**→**[サウンド]**の順に選択します。
2. [サウンド]ウィンドウが開いたら、**[サウンド]**タブをクリックします。 [プログラム イベント]でビープやアラームなどの任意のサウンド イベントを選択し、**[テスト]**ボタンをクリックします。

   スピーカーまたは接続したヘッドフォンから音が鳴ります。

お使いのコンピューターの録音機能を確認するには、以下の操作を行います。

1. **[スタート]**→**[すべてのプログラム]**→**[アクセサリ]**→**[サウンド レコーダー]**の順に選択します。
2. **[録音の開始]**をクリックし、マイクに向かって話します。 デスクトップにファイルを保存します。
3. マルチメディア プログラムを開き、サウンドを再生します。

コンピューターのオーディオ設定を確認または変更するには、**[スタート]**→**[コントロール パネル]**→**[ハードウェアとサウンド]**→**[サウンド]**の順に選択します。

インテル® ワイヤレス・ディスプレイ

インテル ワイヤレス・ディスプレイを使用すると、コンピューターの画面を無線でテレビと共有できます。 ワイヤレス・ディスプレイを使用するには、市販のワイヤレス・テレビ アダプターを別途購入する必要があります。 ブルーレイ ディスクなど、出力保護を行っているコンテンツは、インテル ワイヤレス・ディスプレイには表示されません。 無線アダプターの使用について詳しくは、アダプターの製造元の説明書を参照してください。

注記： インテル ワイヤレス・ディスプレイを使用する前に、お使いのコンピューターで無線が有効になっていることを確認します。

注記： インテル ワイヤレス・ディスプレイでは、外付けディスプレイ デバイスでの 3D の再生はサポートされません。

[HP Beats Audio]の使用（一部のモデルのみ）

[HP Beats Audio]とは、クリアなサウンドを維持しながら制御された低音を提供する拡張オーディオプロファイルです。 [HP Beats Audio]は、初期設定で有効に設定されています。

[HP Beats Audio]の低音設定を有効または無効にするには、以下の操作を行います。

- fn ＋ b キーを押します。

または

- ［**スタート**］→［**コントロール パネル**］→［**ハードウェアとサウンド**］→［**Beats Audio Control Panel**］（HP Beats Audio コントロール パネル）の順に選択します。

以下の表に、[HP Beats Audio]のアイコンの画像およびその説明を示します。

アイコン	説明
	[HP Beats Audio]は有効に設定されています
	[HP Beats Audio]は無効に設定されています

Web カメラ

お使いのコンピューターには、ディスプレイの上部に Web カメラが内蔵されています。 プリインストールされているソフトウェアを使用すると、Web カメラで静止画像を撮影したり、動画を録画したりできます。 また、写真や録画した動画をプレビューできます。

[HP Webcam]ソフトウェアを使用すると、以下の機能を利用できます。

- 動画の撮影および共有
- インスタント メッセージ ソフトウェアを使用した動画のストリーミング
- 静止画像の撮影

Web カメラにアクセスするには、[**スタート**]→[**すべてのプログラム**]→[**Communication and Chat**]（通信とチャット）→[**CyberLink YouCam**]の順に選択します。

Web カメラの使用方法については、[**スタート**]→[**ヘルプとサポート**]の順に選択します。

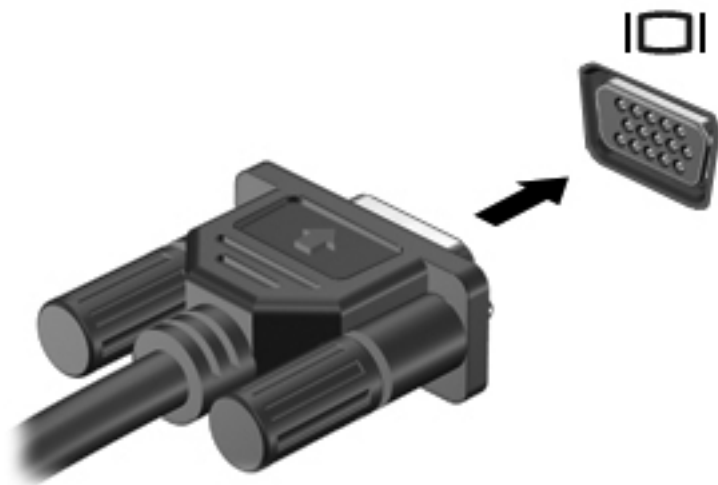
動画

お使いのコンピューターには、以下の外付けビデオ コネクタが内蔵されています。

- VGA
- HDMI

VGA

外付けモニター コネクタまたは VGA コネクタは、外付け VGA モニターや VGA プロジェクターなどの外付け VGA ディスプレイ デバイスをコンピューターに接続するための、アナログ ディスプレイ インターフェイスです。

▲ VGA ディスプレイ デバイスを接続するには、デバイスのケーブルを外付けモニター コネクタに接続します。

注記： 画面の切り替えについて詳しくは、32 ページの「操作キーの使用」を参照してください。

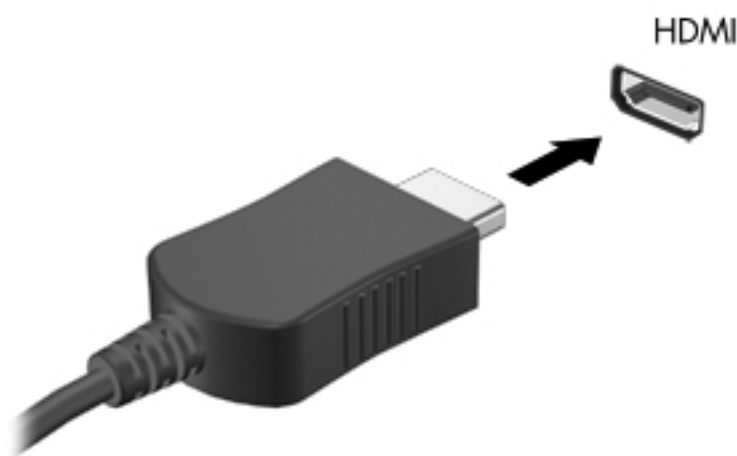
HDMI

HDMI（High Definition Multimedia Interface）コネクタは、HD 対応テレビ、対応しているデジタルまたはオーディオ コンポーネントなどの別売のビデオ デバイスまたはオーディオ デバイスとコンピューターを接続するためのコネクタです。

注記： HDMI コネクタを使用してビデオ信号または音声信号を伝送するには、HDMI ケーブル（別売）が必要です。

コンピューターの HDMI コネクタには､1 つの HDMI デバイスを接続できます。 コンピューター本体の画面に表示される情報を HDMI デバイスに同時に表示できます。

HDMI コネクタにビデオまたはオーディオ デバイスを接続するには、以下の操作を行います。

1. HDMI ケーブルの一方の端をコンピューターの HDMI コネクタに接続します。

2. ケーブルのもう一方の端をビデオ デバイスに接続します。接続後の手順については、製造元の説明書を参照してください。

注記： 画面の切り替えについて詳しくは、32 ページの「操作キーの使用」を参照してください。

HDMI 用のオーディオの設定

HDMI オーディオを設定するには、まず、お使いのコンピューターの HDMI コネクタに HD 対応テレビなどのオーディオまたはビデオ デバイスを接続します。 次に、以下の手順でオーディオ再生の初期デバイスを設定します。

1. タスクバーの右端の通知領域にある[**スピーカー**]アイコンを右クリックし、[**再生デバイス**]をクリックします。
2. [再生]タブで[**デジタル出力**]または[**デジタル出力デバイス（HDMI）**]をクリックします。
3. [**既定値に設定**]→[**OK**]の順にクリックします。

オーディオをコンピューターのスピーカーに戻すには、以下の操作を行います。

1. タスクバーの右端の通知領域にある[**スピーカー**]アイコンを右クリックし、[**再生デバイス**]をクリックします。
2. [再生]タブで、[**スピーカー**]をクリックします。
3. [**既定値に設定**]→[**OK**]の順にクリックします。

[CyberLink PowerDVD]の使用（一部のモデルのみ）

[CyberLink PowerDVD]を使用すると、お使いのコンピューターが持ち運びのできるエンターテイメント ツールに変わります。 [CyberLink PowerDVD]では、音楽 CD、DVD 動画、およびブルーレイディスク（BD）動画を楽しむことができます。 また、写真コレクションの管理および編集を行うことができます。

▲ [CyberLink PowerDVD]を起動するには、[**スタート**]→[**すべてのプログラム**]→[**Music, Photos and Videos**]（音楽、写真、および動画）の順に選択し、[**CyberLink PowerDVD 10**]をクリックします。

[CyberLink PowerDVD]の使用方法について詳しくは、[CyberLink PowerDVD]ソフトウェアのヘルプを参照してください。

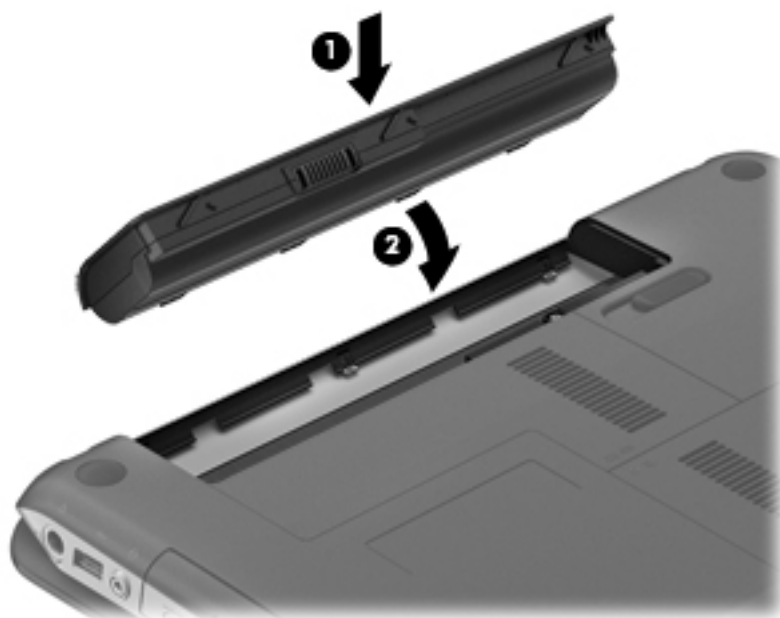
7 電源の管理

バッテリの着脱

注記： バッテリの使用について詳しくは、47 ページの「バッテリ電源の使用」を参照してください。

バッテリの装着

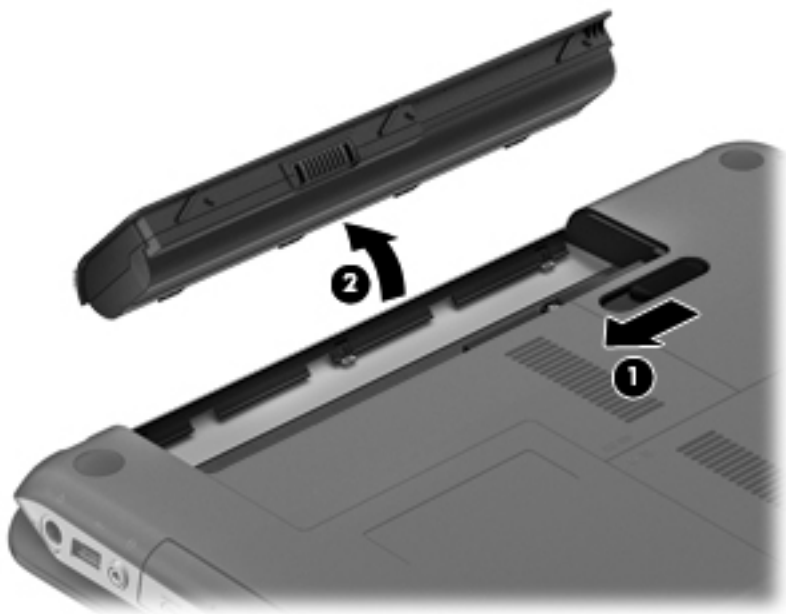
1. バッテリ ベイが手前を向くようにしてコンピューターを裏返し、安定した平らな場所に置きます。
2. バッテリをバッテリ ベイの外側の縁に合わせてから（**1**）、バッテリを回転させるようにしてバッテリ ベイに挿入し（**2**）、しっかりと収まるまで押し込みます。

   バッテリ リリース ラッチでバッテリが自動的に固定されます。

バッテリの取り外し

⚠ **注意：** コンピューターの電源としてバッテリのみを使用しているときにそのバッテリを取り外すと、情報が失われる可能性があります。 バッテリを取り外す場合は、情報の損失を防ぐため、あらかじめハイバネーションを開始するか Windows の通常の手順でシャットダウンしておいてください。

1. コンピューターを裏返して安定した平らな場所に置きます。
2. バッテリ リリース ラッチをスライドさせて（**1**）バッテリの固定を解除します。

   注記： バッテリ リリース ラッチは、自動的に元の位置に戻ります。

3. バッテリを回転させるようにして引き上げて（**2**）、コンピューターから取り外します。

コンピューターのシャットダウン

⚠ 注意： コンピューターをシャットダウンすると、保存されていない情報は失われます。

[シャットダウン]コマンドはオペレーティング システムを含む開いているすべてのプログラムを終了し、ディスプレイおよびコンピューターの電源を切ります。

以下の場合は、コンピューターをシャットダウンします。

- バッテリを交換したりコンピューター内部の部品に触れたりする必要がある場合
- コンピューターを長期間使用せず、外部電源から切断する場合

電源ボタンでコンピューターをシャットダウンすることもできますが、Windows の[シャットダウン]コマンドを使用した以下の手順をおすすめします。

注記： コンピューターがスリープまたはハイバネーション状態の場合は、シャットダウンをする前にスリープまたはハイバネーションを終了する必要があります。

1. 作業中のデータを保存して、開いているすべてのプログラムを閉じます。
2. **[スタート]**→**[シャットダウン]**の順に選択します。

コンピューターが応答しなくなり、上記のシャットダウン手順を使用できない場合は、以下の緊急手順を記載されている順に試みてください。

- ctrl ＋ alt ＋ delete キーを押してから、**[電源]**ボタンをクリックします。
- 電源ボタンを 5 秒程度押し続けます。
- コンピューターを外部電源から切断し、バッテリを取り外します。

電源オプションの設定

省電力設定の使用

お使いのコンピューターでは、2 つの省電力設定が出荷時に有効に設定されています。 スリープおよびハイバネーションです。

スリープを開始すると、電源ランプが点滅し、画面表示が消えます。 作業中のデータがメモリに保存されるため、スリープを終了するときはハイバネーションを終了するときよりも早く作業に戻れます。 コンピューターが長時間スリープ状態になった場合、またはスリープ状態のときにバッテリが完全なロー バッテリ状態になった場合は、ハイバネーションを開始します。

ハイバネーションを開始すると、データがハードドライブのハイバネーション ファイルに保存されて、コンピューターの電源が切れます。

⚠ 注意： オーディオおよびビデオの劣化、再生機能の損失、または情報の損失を防ぐため、ディスクや外付けメディア カードの読み取りまたは書き込み中にスリープやハイバネーションを開始しないでください。

注記： コンピューターがスリープまたはハイバネーション状態の場合は、無線接続やコンピューターの機能を実行することが一切できなくなります。

スリープの開始および終了

バッテリ電源を使用しているときも外部電源を使用しているときも操作しない状態が一定時間続いた場合に、システムがスリープを開始するよう出荷時に設定されています。

電源設定およびタイムアウトは Windows の[コントロール パネル]の[電源オプション]で変更できます。

コンピューターの電源が入っているときにスリープを開始するには、以下のどれかの操作を行います。

- 電源ボタンを短く押します。
- ディスプレイを閉じます。
- **[スタート]**を選択し、[シャットダウン]ボタンの横にある矢印→**[スリープ]**の順にクリックします。

スリープ状態を終了するには、以下の操作を行います。

- 電源ボタンを短く押します。
- ディスプレイが閉じている場合は、ディスプレイを開きます。
- キーボードのキーを押します。
- タッチパッドで、タップするか指を滑らせます。

コンピューターがスリープを終了すると電源ランプが点灯し、作業を中断した時点の画面に戻ります。

注記： 復帰するときにパスワードを必要とするように設定した場合は、作業を中断した時点の画面に戻る前に Windows パスワードを入力する必要があります。

ハイバネーションの開始および終了

バッテリ電源を使用しているときも外部電源を使用しているときも操作しない状態が一定時間続いた場合、または完全なロー バッテリ状態に達した場合に、システムがハイバネーションを開始するように出荷時に設定されています。

電源設定およびタイムアウトは、Windows の[コントロール パネル]で変更できます。

ハイバネーションを開始するには、以下の操作を行います。

▲ **[スタート]**→[シャットダウン]ボタンの横にある矢印→**[休止状態]**の順に選択します。

ハイバネーションを終了するには、以下の操作を行います。

▲ 電源ボタンを短く押します。

電源ランプが点灯し、作業を中断した時点の画面に戻ります。

注記： 復帰するときにパスワードを必要とするように設定した場合は、作業を中断した時点の画面に戻る前に Windows パスワードを入力する必要があります。

電源メーターの使用

電源メーターはタスクバーの右端の通知領域にあります。 電源メーターを使用すると、すばやく電源設定にアクセスしたり、バッテリ充電残量を表示したりできます。

- 充電残量率と現在の電源プランを表示するには、ポインターを[電源メーター]アイコンの上に移動します。
- 電源オプションにアクセスしたり、電源プランを変更したりするには、[電源メーター]アイコンをクリックして一覧から項目を選択します。

コンピューターがバッテリ電源で動作しているか外部電源で動作しているかは、[電源メーター]アイコンの形の違いで判断できます。 アイコンには、バッテリがロー バッテリ状態または完全なロー バッテリ状態になった場合にそのメッセージも表示されます。

電源プランの使用

電源プランは、コンピューターの電源の使用方法を管理するためのシステム設定の集合です。 電源プランによって、電力を節約し、パフォーマンスを最大限に向上させることができます。

現在の電源プランの表示

以下のどちらかの方法を使用します。

- タスクバーの右端の通知領域にある[電源メーター]アイコンをクリックします。
- **[スタート]**→**[コントロール パネル]**→**[システムとセキュリティ]**→**[電源オプション]**の順に選択します。

異なる電源プランの選択

以下のどちらかの方法を使用します。

- 通知領域にある[電源メーター]アイコンをクリックし、一覧から電源プランを選択します。
- **[スタート]**→**[コントロール パネル]**→**[システムとセキュリティ]**→**[電源オプション]**の順に選択して、一覧から項目を選択します。

電源プランのカスタマイズ

電源プランをカスタマイズするには、以下の操作を行います。

1. 通知領域の[電源メーター]アイコン→**[その他の電源オプション]**の順にクリックします。

   または

   [スタート]→**[コントロール パネル]**→**[システムとセキュリティ]**→**[電源オプション]**の順に選択します。
2. 電源プランを選択し、**[プラン設定の変更]**をクリックします。
3. 必要に応じて設定を変更します。
4. その他の設定を変更するには、**[詳細な電源設定の変更]**をクリックし、変更を行います。

復帰時のパスワード保護の設定

スリープまたはハイバネーション状態が終了したときにパスワードの入力を求めるようにコンピューターを設定するには、以下の操作を行います。

1. **[スタート]**→**[コントロール パネル]**→**[システムとセキュリティ]**→**[電源オプション]**の順に選択します。
2. 左側の枠内で、**[スリープ解除時のパスワード保護]**をクリックします。
3. **[現在利用可能ではない設定を変更します]**をクリックします。
4. **[パスワードを必要とする（推奨）]**をクリックします。

注記：　ユーザー アカウントを作成したり、現在のユーザー アカウントを変更したりする場合は、**[ユーザー アカウント パスワードの作成または変更]**をクリックしてから、画面に表示される説明に沿って操作します。 ユーザー アカウント パスワードを作成または変更する必要がない場合は、手順 5 に進んでください。

5. **[変更の保存]**をクリックします。

[HP Power Manager]の使用（一部のモデルのみ）

[HP Power Manager]を使用すると、お使いのノートブック コンピューターの電力消費やバッテリ充電を最適化するように電源プランを選択できます。 以下の電源プランを利用できます。

- 省電力
- HP 推奨
- 高パフォーマンス

Windows を実行しているときに[HP Power Manager]を起動するには、以下の操作を行います。

▲ **[スタート]**→**[コントロール パネル]**→**[ハードウェアとサウンド]**→**[HP Power Manager]**の順に選択します。

バッテリ電源の使用

充電済みのバッテリが装着され、外部電源に接続されていない場合、コンピューターはバッテリ電源で動作します。 外部電源に接続されている場合、コンピューターは外部電源で動作します。

充電済みのバッテリを装着したコンピューターが外部電源で動作している場合、AC アダプターを取り外すと、電源がバッテリ電源に切り替わります。

注記： 外部電源の接続を外すと、バッテリ寿命を節約するために自動的に画面の輝度が下がります。 ディスプレイの輝度を上げたり下げたりする方法については、32 ページの「操作キーの使用」を参照してください。

作業環境に応じて、バッテリをコンピューターに装着しておくことも、ケースに保管しておくことも可能です。 コンピューターを外部電源に接続している間、常にバッテリを装着しておけば、バッテリは充電されるため、停電した場合でも作業データを守ることができます。 ただし、バッテリをコンピューターに装着したままにしておくと、コンピューターを外部電源に接続していない場合は、コンピューターがオフのときでもバッテリは徐々に放電していきます。

警告！ けがや事故、および機器の故障などの安全に関する問題の発生を防ぐため、この製品を使用する場合は、コンピューターに付属しているバッテリ、HP が提供する交換用バッテリ、または HP から購入した対応するバッテリを使用してください。

コンピューターのバッテリは消耗品で、その寿命は、電源管理の設定、コンピューターで動作しているプログラム、画面の輝度、コンピューターに接続されている外付けデバイス、およびその他の要素によって異なります。

バッテリに関する情報の確認

[ヘルプとサポート]では、バッテリに関する以下のツールと情報が提供されます。

- バッテリの性能をテストするための[HP バッテリ チェック]ツール
- バッテリの寿命を延ばすための、バッテリ ゲージの調整、電源管理、および適切な取り扱いと保管に関する情報
- バッテリの種類、仕様、ライフ サイクル、および容量に関する情報

[バッテリ情報]にアクセスするには、以下の操作を行います。

▲ **[スタート]**→**[ヘルプとサポート]**→**[詳細]**→**[電源プラン： よく寄せられる質問]**の順に選択します。

[HP バッテリ チェック]の使用

[ヘルプとサポート]の[HP バッテリ チェック]では、コンピューターに取り付けられているバッテリの状態について情報を提供します。

[HP バッテリ チェック]を実行するには、以下の操作を行います。

1. AC アダプターをコンピューターに接続します。

   注記： [HP バッテリ チェック]を正常に動作させるため、コンピューターを外部電源に接続しておく必要があります。

2. [**スタート**]→[**ヘルプとサポート**]→[**トラブルシューティング**]→[**電源、サーマル、および機械**]の順に選択します。

3. [**電源**]タブをクリックし、[**HP バッテリ チェック**]をクリックします。

[HP バッテリ チェック]は、バッテリとそのセルを検査して、バッテリとそのセルが正常に機能しているかどうかを確認し、検査の結果を表示します。

バッテリ充電残量の表示

▲ タスクバーの右端の通知領域にある[電源メーター]アイコンの上にポインターを移動します。

バッテリの放電時間の最長化

バッテリの放電時間は、バッテリ電源で動作しているときに使用する機能によって異なります。バッテリの容量は自然に低下するため、バッテリの最長放電時間は徐々に短くなります。

バッテリの放電時間を長く保つには、以下の点に注意してください。

- ディスプレイの輝度を下げます。
- [電源オプション]で[**省電力**]設定を選択します。
- バッテリが使用されていないときまたは充電されていないときは、コンピューターからバッテリを取り外します。
- バッテリを気温や湿度の低い場所に保管します。

ロー バッテリ状態への対処

ここでは、出荷時に設定されている警告メッセージおよびシステム応答について説明します。 ロー バッテリ状態の警告とシステム応答の設定は、Windows の[コントロール パネル]の[電源オプション]で変更できます。 [電源オプション]を使用した設定は、ランプの状態には影響しません。

ロー バッテリ状態の確認

コンピューターの電源としてバッテリのみを使用しているときにバッテリがロー バッテリ状態または完全なロー バッテリ状態になった場合は、以下のようになります。

- バッテリ ランプ（一部のモデルのみ）が、ロー バッテリ状態または完全なロー バッテリ状態になっていることを示します。

注記： バッテリ ランプについて詳しくは、4 ページの「コンピューターの概要」を参照してください。

または

- 通知領域の[電源メーター]アイコンが、ロー バッテリ状態または完全なロー バッテリ状態になっていることを通知します。

注記： 電源メーターについて詳しくは、45 ページの「電源メーターの使用」を参照してください。

完全なロー バッテリの状態になった場合、コンピューターでは以下の処理が行われます。

- ハイバネーションが有効で、コンピューターの電源が入っているかスリープ状態のときは、ハイバネーションが開始します。
- ハイバネーションが無効で、コンピューターの電源が入っているかスリープ状態のときは、短い時間スリープ状態になってから、システムが終了します。このとき、保存されていない情報は失われます。

ロー バッテリ状態の解決

外部電源を使用できる場合のロー バッテリ状態の解決

▲ 以下のデバイスのどれかを接続します。

- AC アダプター
- 別売のドッキング デバイスまたは拡張製品
- HP からオプション製品として購入した電源アダプター

充電済みのバッテリを使用できる場合のロー バッテリ状態の解決

1. コンピューターの電源を切るか、ハイバネーションを開始します。
2. 放電したバッテリを充電済みのバッテリに交換します。
3. コンピューターの電源を入れます。

電源を使用できない場合のロー バッテリ状態の解決

- ハイバネーションを開始します。
- 作業中のデータを保存してコンピューターをシャットダウンします。

ハイバネーションを終了できない場合のロー バッテリ状態の解決

ハイバネーションを終了するための十分な電力がコンピューターに残っていない場合は、以下の操作を行います。

1. 放電したバッテリを充電済みのバッテリに交換するか、AC アダプターをコンピューターおよび外部電源に接続します。
2. 電源ボタンを押して、ハイバネーションを終了します。

バッテリの節電

- Windows の[コントロール パネル]の[電源オプション]で、低消費電力設定を選択します。
- ネットワークに接続する必要がないときは無線接続とローカル エリア ネットワーク（LAN）接続をオフにして、モデムを使用するアプリケーションを使用後すぐに終了します。
- 外部電源に接続されていない外付けデバイスのうち、使用していないものをコンピューターから取り外します。
- 使用していない外付けメディア カードを停止するか、無効にするか、または取り出します。
- 画面の輝度を下げます。
- しばらく作業を行わないときは、スリープまたはハイバネーションを開始するか、コンピューターの電源を切ります。

バッテリの保管

注意： 故障の原因となりますので、バッテリを温度の高い場所に長時間放置しないでください。

2 週間以上コンピューターを使用せず、外部電源から切り離しておく場合は、すべてのバッテリを取り出して別々に保管してください。

保管中のバッテリの放電を抑えるには、気温や湿度の低い場所にバッテリを保管してください。

注記： 保管中のバッテリは 6 か月ごとに点検する必要があります。 容量が 50%未満になっている場合は、再充電してから保管してください。

1 か月以上保管したバッテリを使用するときは、最初にバッテリ ゲージの調整を行ってください。

使用済みのバッテリの処理

警告！ 化学薬品による火傷や発火のおそれがありますので、分解したり、壊したり、穴をあけたりしないでください。 また、バッテリの接点をショートさせたり、 火や水の中に捨てたりしないでください。

バッテリの正しい処理については、『規定、安全、および環境に関するご注意』を参照してください。

バッテリの交換

Windows 7 の[ヘルプとサポート]にある[HP バッテリ チェック]は、内部セルが正常に充電されていないときや、バッテリ容量が「ロー バッテリ」の状態になったときに、バッテリを交換するようユーザーに通知します。 バッテリが HP の保証対象となっている場合は、説明書に保証 ID が記載されています。交換用バッテリの購入について詳しくは、メッセージに記載されている HP の Web サイトを参照してください。

外部電源の使用

注記：　外部電源の接続について詳しくは、コンピューターの梱包箱に同梱されているセットアップ手順を説明したポスターを参照してください。

外部電源は、純正の AC アダプター、または別売のドッキング デバイスや拡張製品を通じてコンピューターに供給されます。

警告！　安全に関する問題の発生を防ぐため、コンピューターを使用する場合は、コンピューターに付属している AC アダプター、HP が提供する交換用 AC アダプター、または HP から購入した対応する AC アダプターだけを使用してください。

以下のどれかの条件にあてはまる場合はコンピューターを外部電源に接続してください。

警告！　航空機内でコンピューターのバッテリを充電しないでください。

- バッテリを充電するか、バッテリ ゲージを調整する場合
- システム ソフトウェアをインストールまたは変更する場合
- CD、DVD、または BD（一部のモデルのみ）に情報を書き込む場合
- [ディスク デフラグ]を実行する場合
- バックアップまたは復元を実行する場合

コンピューターを外部電源に接続すると、以下のようになります。

- バッテリの充電が開始されます。
- コンピューターの電源が入ると、通知領域の[電源メーター]アイコンの表示が変わります。

外部電源の接続を外すと、以下のようになります。

- コンピューターの電源がバッテリに切り替わります。
- バッテリ電源を節約するために自動的に画面の輝度が下がります。

AC アダプターのテスト

外部電源に接続したときにコンピューターに以下の状況のどれかが見られる場合は、AC アダプターをテストします。

- コンピューターの電源が入らない。
- ディスプレイの電源が入らない。
- 電源ランプが点灯しない。

AC アダプターをテストするには、以下の操作を行います。

1. コンピューターをシャットダウンします。
2. コンピューターからバッテリを取り外します。
3. AC アダプターをコンピューターに接続してから、電源コンセントに接続します。
4. コンピューターの電源を入れます。
   - 電源ランプが点灯した場合は、AC アダプターは正常に動作しています。
   - 電源ランプが消灯したままになっている場合は、AC アダプターとコンピューターの接続および AC アダプターと電源コンセントの接続をチェックし、確実に接続されていることを確認します。
   - 確実に接続されているのに電源ランプが消灯したままになっている場合は、AC アダプターが動作していないため交換する必要があります。

交換用 AC アダプターを入手する方法については、サポート窓口にお問い合わせください。

スイッチャブル グラフィックス/デュアル グラフィックス（一部のモデルのみ）

一部のコンピューターには、スイッチャブル グラフィックスまたはデュアル グラフィックスが搭載されています。

- スイッチャブル グラフィックス：AMD と Intel の両方でサポートされています。 お使いのコンピューターにスイッチャブル グラフィックスが搭載されている場合は、固定および動的スキームの両方がサポートされます。
- デュアル グラフィックス：AMD のみでサポートされています。 お使いのコンピューターに AMD デュアル グラフィックスが搭載されている場合は、特定の AMD チップセット構成での動的スキームに基づいています。

注記： お使いのコンピューターがスイッチャブル グラフィックスまたはデュアル グラフィックスをサポートしているかどうかを確認するには、[Catalyst Control Center]（Catalyst コントロール センター）（Intel CPU の場合）または[AMD VISION Engine Control Center]（AMD VISION Engine コントロール センター）（AMD CPU の場合）内の[Power]（電源）セクションを参照してください。

スイッチャブル グラフィックスの使用（一部のモデルのみ）

スイッチャブル グラフィックスは、Windows 7 Professional、Windows 7 Home Premium、および Windows 7 Home Basic オペレーティング システムでのみ使用可能です。

スイッチャブル グラフィックスの設定を管理するには、以下の操作を行います。

▲ デスクトップを右クリックし、**[Configure Switchable Graphics]**（Switchable Graphics の設定）または［**Configure AMD PowerXpress**］（AMD PowerXpress の設定）を選択します。

注記： 電源の要件に基づいて、個々のアプリケーションがパフォーマンス モードまたは省電力モードのどちらかに割り当てられます。 個々のアプリケーションの設定を手動で変更できます。個々のアプリケーションは、［**Recent Applications**］（最近使用したアプリケーション）ドロップダウン メニューから、または［**Other Applications**］（その他のアプリケーション）ドロップダウン メニューの下にある［**Browse**］（参照）をクリックして探します。

異なるグラフィックス設定間を切り替えることができる以下の 2 つの異なるモード（パフォーマンスまたは省電力）があります。

- 固定スキーム（手動または AC/DC 電源の移行により切り替わる）：パフォーマンス モードと省電力モード間をユーザーが切り替えることができます。 目的のモードを選択すると、他のすべてのアプリケーションもそのモードで動作します。
- 動的スキーム（自動）：GPU のレンダリングの要件に基づいて、パフォーマンス モードと省電力モードのどちらかを個々のアプリケーションに自動的に割り当てます。 個々のアプリケーションの設定を手動で変更することもできます。個々のアプリケーションは、**[Recent Applications]**ドロップダウン メニューから、または**[Other Applications]**ドロップダウン メニューの下にある**[Browse]**をクリックして探します。

注記： スイッチャブル グラフィックスは、Windows 7 Professional、Windows 7 Home Premium、および Windows 7 Home Basic オペレーティング システムでのみ使用可能です。

注記： 状況によっては、モードを切り替えることができない場合や、 モードの切り替えを促される場合があります。 また、切り替える前にすべてのアプリケーションを終了する必要がある場合もあります。 詳しくは、スイッチャブル グラフィックス ソフトウェアのヘルプを参照してください。

デュアル グラフィックスの使用（一部のモデルのみ）

お使いのコンピューターにデュアル グラフィックスが搭載（グラフィックス プロセッシング ユニット（GPU）が 2 つ以上追加）されている場合、AMD Crossfire™を有効にして、DirectX バージョン 10 または 11 を使用する全画面モードのアプリケーションの能力とパフォーマンスを高めることができます。DirectX について詳しくは、http://www.microsoft.com/directx/を参照してください。

注記： デュアル グラフィックス システムは、電源の要件に基づいた自動選択のみをサポートし、個々のアプリケーションに対してパフォーマンス モードまたは省電力モードを自動的に割り当てます。 ただし、特定のアプリケーションについては手動で設定を変更できます。

AMD Crossfire を有効または無効にするには、[Catalyst Control Center]（Catalyst コントロール センター）の［**Performance**］（パフォーマンス）タブにある[AMD Crossfire]セクションのチェックボックスにチェックを入れるか、またはチェックを外します。

注記： 詳しくは、AMD ソフトウェアのヘルプを参照してください。

ソフトウェア内容の更新（一部のモデルのみ）

コンピューターがスリープ状態の場合、インテル スマート・コネクト・テクノロジーによって定期的にコンピューターのスリープ状態が終了されます。その後、開いているアプリケーションのうち、必要なものの内容が更新され、スリープ状態が再開されます。そのため、スリープ状態が終了した後すぐに作業を再開できます。更新がダウンロードおよびインストールされる間、作業の手を止めて待つ必要はありません。

▲ インテル スマート・コネクト・テクノロジーを開いてこの機能を無効にするか、手動で設定を調整するには、［**スタート**］→［**すべてのプログラム**］→［**Intel**］→［**Intel Smart Connect Technology**］（インテル スマート・コネクト・テクノロジー）の順に選択します。

さらに詳しい情報およびサポートされているアプリケーションの一覧については、ソフトウェアのヘルプを参照してください。

8　外付けカードおよび外付けデバイス

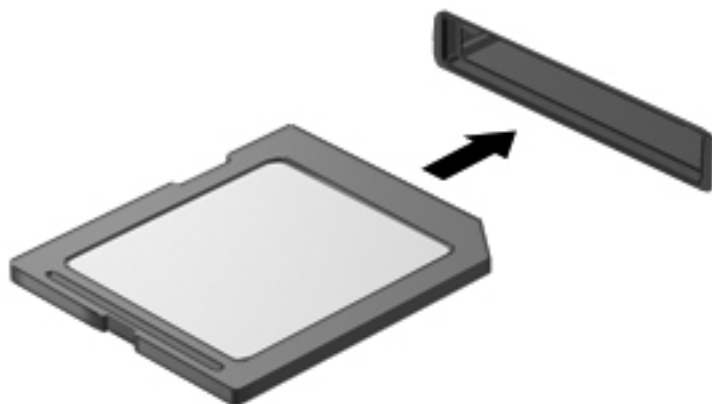
メディア カードの使用（一部のモデルのみ）

別売のメディア カードは、データを安全に格納し、簡単に共有できるカードです。 これらのカードは、他のコンピューター以外にも、デジタル メディア対応のカメラや PDA などでよく使用されます。

お使いのコンピューターでサポートされているメディア カードの形式は、9 ページの「前面の各部 」を参照して確認してください。

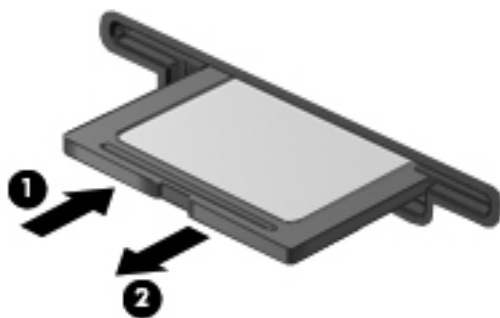
メディア カードの挿入

注意：　メディア カード コネクタの損傷を防ぐため、メディア カードを挿入するときは無理な力を加えないでください。

1. カードのラベルを上にし、コネクタをコンピューター側に向けて持ちます。
2. メディア スロットにカードを挿入し、カードがしっかりと収まるまで押し込みます。

デバイスが検出されると音が鳴り、場合によっては使用可能なオプションのメニューが表示されます。

メディア カードの取り出し

注意： 情報の損失やシステムの応答停止を防ぐため、以下の操作を行ってメディア カードを安全に取り出します。

1. 情報を保存し、メディア カードに関連するすべてのプログラムを閉じます。
2. タスクバーの右端の通知領域にある[ハードウェアの安全な取り外し]アイコンをクリックします。 次に、画面の説明に沿って操作します。
3. カードをいったんスロットに押し込んで（**1**）、固定を解除してから取り出します（**2**）。

注記： カードが出てこない場合は、カードを引いてスロットから取り出します。

USB（Universal Serial Bus）デバイスの使用

USB は、USB キーボード、マウス、ドライブ、プリンター、スキャナー、ハブなどの別売の外付けデバイスを接続するためのハードウェア インターフェイスです。

USB デバイスには、追加サポート ソフトウェアを必要とするものがありますが、通常はデバイスに付属しています。 デバイス固有のソフトウェアについて詳しくは、デバイスに付属の操作説明書を参照してください。 これらの説明書は、ソフトウェアに含まれているか、ディスクに収録されているか、またはソフトウェアの製造元の Web サイトから入手できます。

お使いのコンピューターには 3 つの USB コネクタがあり、USB 1.0 および USB 2.0 の各デバイスに対応しています。

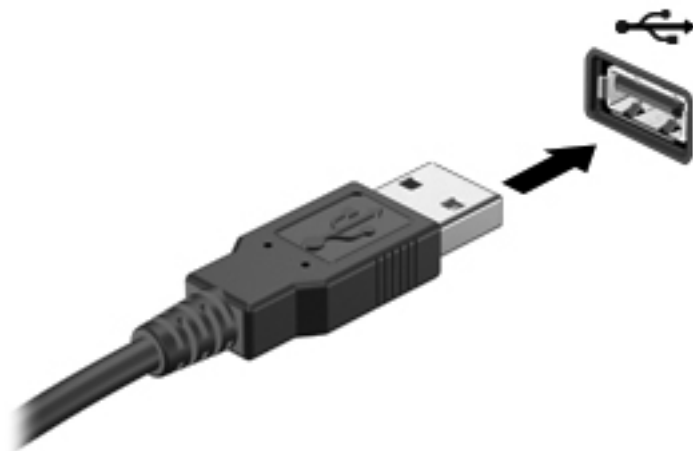
注記： お使いのコンピューターにはモデルによって 2 つの USB 3.0 コネクタが搭載されています。USB 3.0 コネクタには別売の USB 3.0 デバイスを接続でき、拡張された USB 電源のパフォーマンスを提供します。 また、USB 3.0 コネクタは USB 1.0 および 2.0 のデバイスにも対応しています。

別売のドッキング デバイスまたは USB ハブには、コンピューターで使用できる USB コネクタが装備されています。

USB デバイスの接続

注意： USB コネクタの損傷を防ぐため、デバイスを接続するときは無理な力を加えないでください。

▲ デバイスの USB ケーブルを USB コネクタに接続します。

注記： お使いのコンピューターの USB コネクタは、ここに記載されている図と多少異なる場合があります。

デバイスが検出されると音が鳴ります。

注記： 初めて USB デバイスを装着した場合は、デバイスがコンピューターによって認識されたことを示すメッセージが通知領域に表示されます。

USB デバイスの取り外し

注意： USB コネクタの損傷を防ぐため、USB デバイスを取り外すときはケーブルを引っ張らないでください。

注意： 情報の損失やシステムの応答停止を防ぐため、以下の操作を行って USB デバイスを安全に取り外します。

1. USB デバイスを取り外すには、情報を保存し、デバイスに関連するすべてのプログラムを閉じます。
2. タスクバーの右端の通知領域にある[ハードウェアの安全な取り外し]アイコンをクリックし、画面の説明に沿って操作します。
3. デバイスを取り外します。

別売の外付けデバイスの使用

注記： 必要なソフトウェアやドライバー、および使用するコンピューターのコネクタの種類について詳しくは、デバイスに付属の説明書を参照してください。

外付けデバイスをコンピューターに接続するには、以下の操作を行います。

注意： 電源付きデバイスの接続時に装置が損傷することを防ぐため、デバイスの電源が切れていて、外部電源コードがコンピューターに接続されていないことを確認してください。

1. デバイスをコンピューターに接続します。
2. 別電源が必要なデバイスを接続した場合は、接地した外部電源のコンセントにデバイスの電源コードを差し込みます。
3. デバイスの電源を入れます。

別電源が必要でない外付けデバイスを取り外すときは、デバイスの電源を切り、コンピューターから取り外します。 別電源が必要な外付けデバイスを取り外すときは、デバイスの電源を切り、コンピューターからデバイスを取り外した後、デバイスの電源コードを抜きます。

別売の外付けドライブの使用

外付けのリムーバブル ドライブを使用すると、情報を保存したり、情報にアクセスしたりできる場所が増えます。 USB ドライブを追加するには、コンピューターの USB コネクタに接続します。

USB ドライブには、以下のような種類があります。

- 1.44 MB フロッピーディスク ドライブ
- ハードドライブ モジュール（アダプターが装備されているハードドライブ）
- 外付けオプティカル ドライブ（CD、DVD、およびブルーレイ）
- マルチベイ デバイス

9 ドライブ

ドライブの取り扱い

注意： ドライブは壊れやすいコンピューター部品ですので、取り扱いには注意が必要です。 ドライブの取り扱いについては、以下の注意事項を参照してください。 必要に応じて、追加の注意事項および関連手順を示します。

以下の点に注意してください。

- 外付けハードドライブに接続したコンピューターをある場所から別の場所へ移動させるような場合は、事前にスリープを開始して画面表示が消えるまで待つか、外付けハードドライブを適切に取り外してください。
- ドライブを取り扱う前に、塗装されていない金属面に触れるなどして、静電気を放電してください。
- リムーバブル ドライブまたはコンピューターのコネクタ ピンに触れないでください。
- ドライブは慎重に取り扱ってください。 絶対に落としたり上に物を置いたりしないでください。
- ドライブの着脱を行う前に、コンピューターの電源を切ります。 コンピューターの電源が切れているのか、スリープ状態か、またはハイバネーション状態なのかわからない場合は、まずコンピューターの電源を入れ、次にオペレーティング システムの通常の手順でシャットダウンします。
- ドライブをドライブ ベイに挿入するときは、無理な力を加えないでください。
- オプティカル ドライブ内のディスクへの書き込みが行われているときは、キーボードから入力したり、コンピューターを移動したりしないでください。書き込み処理は振動の影響を受けやすい動作です。
- バッテリのみを電源として使用している場合は、メディアに書き込む前にバッテリが十分に充電されていることを確認してください。
- 高温または多湿の場所にドライブを放置しないでください。
- ドライブに洗剤などの液体を垂らさないでください。 また、ドライブに直接、液体クリーナーなどを吹きかけないでください。
- ドライブ ベイからのドライブの取り外し、ドライブの持ち運び、郵送、保管などを行う前に、ドライブからメディアを取り出してください。

- ドライブを郵送するときは、発泡ビニール シートなどの緩衝材で適切に梱包し、梱包箱の表面に「コワレモノ—取り扱い注意」と明記してください。
- ドライブを磁気に近づけないようにしてください。 磁気を発するセキュリティ装置には、空港の金属探知器や金属探知棒が含まれます。 空港のベルト コンベアなど機内持ち込み手荷物をチェックするセキュリティ装置は、磁気ではなく X 線を使用してチェックを行うので、ドライブには影響しません。

ハードドライブの使用

ハードドライブ パフォーマンスの向上

[ディスク デフラグ]の使用

コンピューターを使用しているうちに、ハードドライブ上のファイルが断片化されてきます。 [ディスク デフラグ]を行うと、ハードドライブ上の断片化したファイルやフォルダーを集めてより効率よく作業を実行できるようになります。

注記： SSD（Solid State Drive）では、[ディスク デフラグ]を実行する必要はありません。

いったん[ディスク デフラグ]を開始すれば、動作中に操作する必要はありません。 ハードドライブのサイズと断片化したファイルの数によっては、完了まで 1 時間以上かかることがあります。 そのため、夜間やコンピューターにアクセスする必要のない時間帯に実行することをおすすめします。

少なくとも 1 か月に 1 度、ハードドライブのデフラグを行うことをおすすめします。 [ディスク デフラグ]は 1 か月に 1 度実行するように設定できますが、手動でいつでもコンピューターのデフラグを実行できます。

[ディスク デフラグ]を実行するには、以下の操作を行います。

1. コンピューターを外部電源に接続します。
2. **[スタート]**→**[すべてのプログラム]**→**[アクセサリ]**→**[システム ツール]**→**[ディスク デフラグ]**の順に選択します。
3. **[ディスクの最適化]**をクリックします。

   注記： Windows には、コンピューターのセキュリティを高めるためのユーザー アカウント制御機能が含まれています。 ソフトウェアのインストール、ユーティリティの実行、Windows の設定変更などを行うときに、ユーザーのアクセス権やパスワードの入力を求められる場合があります。 詳しくは、[ヘルプとサポート]を参照してください。

詳しくは、[ディスク デフラグ ツール]ソフトウェアのヘルプを参照してください。

[ディスク クリーンアップ]の使用

[ディスク クリーンアップ]を行うと、ハードドライブ上の不要なファイルが検出され、それらのファイルが安全に削除されてディスクの空き領域が増し、より効率よく作業を実行できるようになります。

[ディスク クリーンアップ]を実行するには、以下の操作を行います。

1. **[スタート]**→**[すべてのプログラム]**→**[アクセサリ]**→**[システム ツール]**→**[ディスク クリーンアップ]**の順に選択します。
2. 画面に表示される説明に沿って操作します。

[HP 3D DriveGuard]の使用（一部のモデルのみ）

[HP 3D DriveGuard]は、以下のどちらかの場合にドライブを一時停止し、データ要求を中止することによって、ハードドライブを保護するシステムです。

- バッテリ電源で動作しているときにコンピューターを落下させた場合
- バッテリ電源で動作しているときにディスプレイを閉じた状態でコンピューターを移動した場合

これらの動作の実行後は[HP 3D DriveGuard]によって、短時間でハードドライブが通常の動作に戻ります。

注記： SSD（Solid State Drive）には駆動部品がないため、[HP 3D DriveGuard]は必要ありません。

注記： メイン ハードドライブ ベイまたはセカンダリ ハードドライブ ベイのハードドライブは、[HP 3D DriveGuard]によって保護されます。 USB コネクタに接続されているハードドライブは、[HP 3D DriveGuard]では保護されません。

詳しくは、[HP 3D DriveGuard]ソフトウェアのヘルプを参照してください。

[HP 3D DriveGuard]の状態の確認

コンピューターのドライブ ランプの色が変化して、メイン ハードドライブ ベイまたはセカンダリ ハードドライブ ベイ（一部のモデルのみ）のディスク ドライブが停止していることを示します。 ドライブが現在保護されているか、または停止しているかを確認するには、**[スタート]**→**[コントロール パネル]**→**[ハードウェアとサウンド]**→**[Windows モビリティ センター]**の順に選択します。

- [HP 3D DriveGuard]が有効の場合、緑色のチェック マークがハードドライブ アイコンに重なって表示されます。
- [HP 3D DriveGuard]が無効の場合、赤色の記号がハードドライブ アイコンに重なって表示されます。
- ドライブが停止している場合、黄色の月型マークがハードドライブ アイコンに重なって表示されます。

[Windows モビリティ センター]のアイコンは、ドライブの最新の状態を示していない場合があります。 状態が変更されたらすぐに表示に反映されるようにするには、通知領域のアイコンを有効にする必要があります。

通知領域のアイコンを有効にするには、以下の操作を行います。

1. **[スタート]**→**[コントロール パネル]**→**[ハードウェアとサウンド]**→**[HP 3D DriveGuard]**の順に選択します。

   注記： [ユーザー アカウント制御]のウィンドウが表示されたら、**[はい]**をクリックします。

2. **[システム トレイ上のアイコン]**行で**[表示]**をクリックします。
3. **[OK]**をクリックします。

停止されたハードドライブでの電源管理

[HP 3D DriveGuard]によってドライブが停止された場合、コンピューターは以下のような状態になります。

- シャットダウンができない
- 次の注記に示す場合を除いて、スリープまたはハイバネーションを開始できない

注記： コンピューターがバッテリ電源で動作中に完全なロー バッテリ状態になった場合は、[HP 3D DriveGuard]によって停止されたドライブであってもハイバネーションが開始されます。

コンピューターを移動する前に、完全にシャットダウンするか、スリープまたはハイバネーションを開始します。

[HP 3D DriveGuard]ソフトウェアの使用

[HP 3D DriveGuard]ソフトウェアは、Administrator によって有効または無効にできます。

注記： [HP 3D DriveGuard]の有効または無効への切り替えが許可されているかどうかは、ユーザーの権限によって異なります。 Administrator グループのメンバーは Administrator 以外のユーザーの権限を変更できます。

ソフトウェアを開いて設定を変更するには、以下の操作を行います。

1. [Windows モビリティ センター]でハードドライブ アイコンをクリックして、[HP 3D DriveGuard]ウィンドウを開きます。

   または

   [スタート]→**[コントロール パネル]**→**[ハードウェアとサウンド]**→**[HP 3D DriveGuard]**の順に選択します。

   注記： [ユーザー アカウント制御]のウィンドウが表示されたら、**[はい]**をクリックします。

2. 適切なボタンをクリックして設定を変更します。
3. **[OK]**をクリックします。

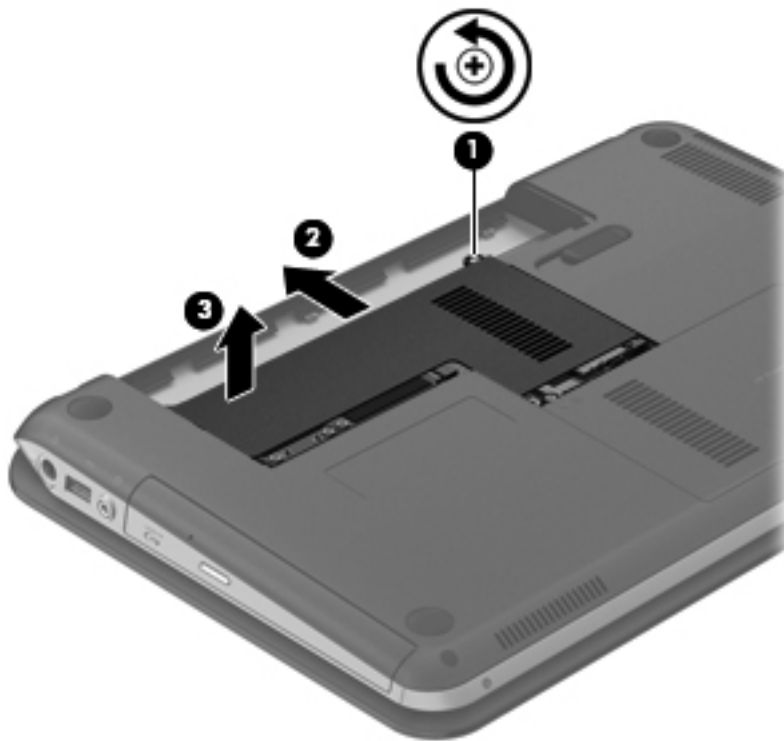
ハードドライブの追加または交換

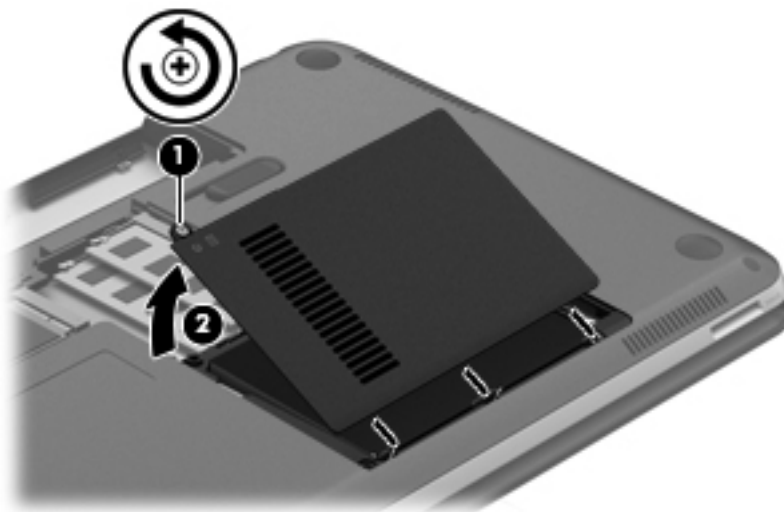
注意： 情報の損失やシステムの応答停止を防ぐため、以下の点に注意してください。

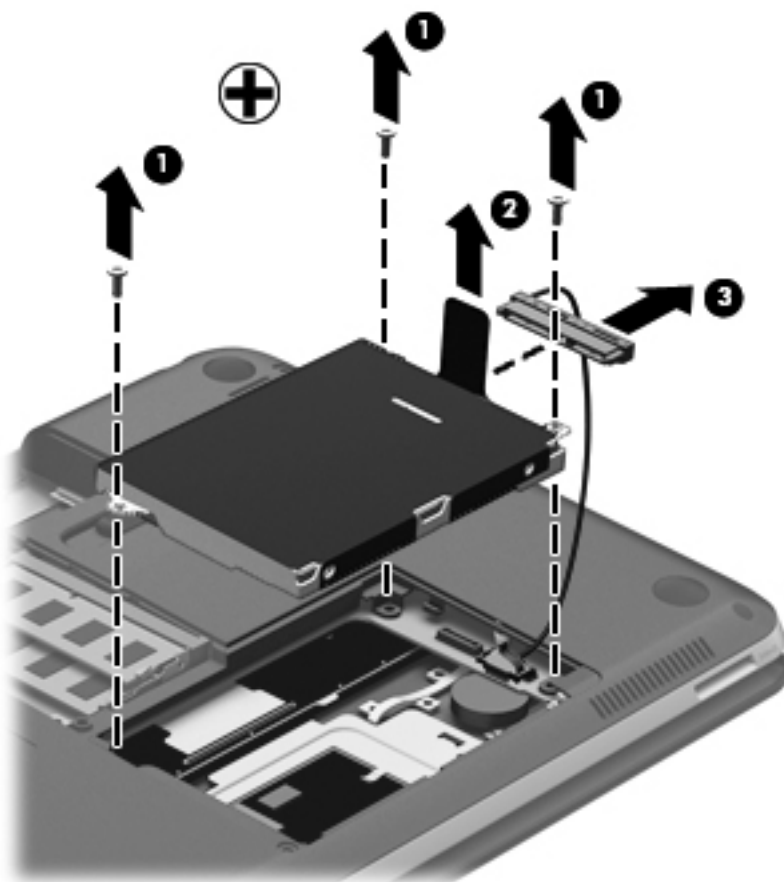
ハードドライブ ベイからハードドライブを取り外す前に、コンピューターをシャットダウンしてください。 コンピューターの電源が入っているときや、スリープまたはハイバネーション状態のときには、ハードドライブを取り外さないでください。

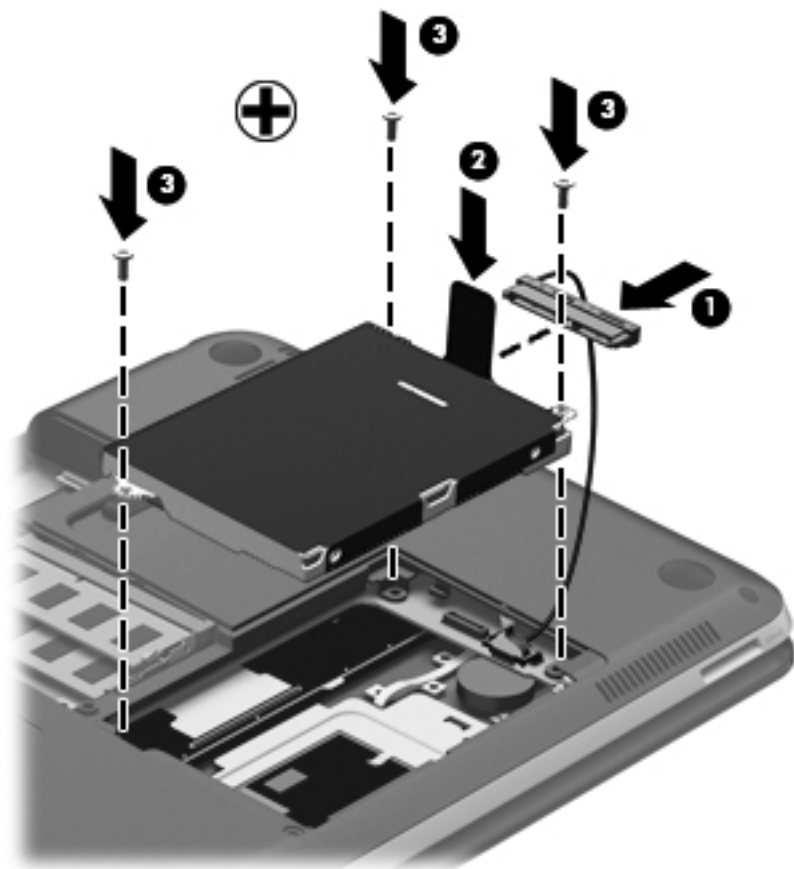
コンピューターの電源が切れているかハイバネーション状態なのかわからない場合は、まず電源ボタンを押してコンピューターの電源を入れます。 次にオペレーティング システムの通常の手順でシャットダウンします。

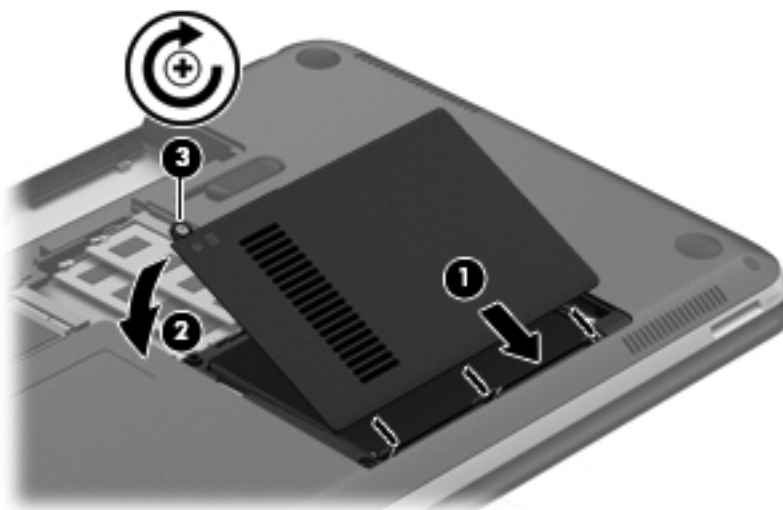
ハードドライブの取り外し

1. 作業中のデータを保存してコンピューターをシャットダウンします。
2. コンピューターに接続されているすべての外付けデバイスを取り外します。
3. 電源コンセントから電源コードを抜きます。
4. コンピューターを裏返して安定した平らな場所に置きます。
5. バッテリを取り外します（41 ページの「バッテリの着脱」を参照してください）。
6. メモリ モジュール コンパートメント カバーのネジ（**1**）を緩めます。
7. メモリ モジュール コンパートメント カバーを後方へスライドさせ（**2**）、カバーを取り外します（**3**）。

8. ハードドライブ底面カバーのネジ（**1**）を緩めます。

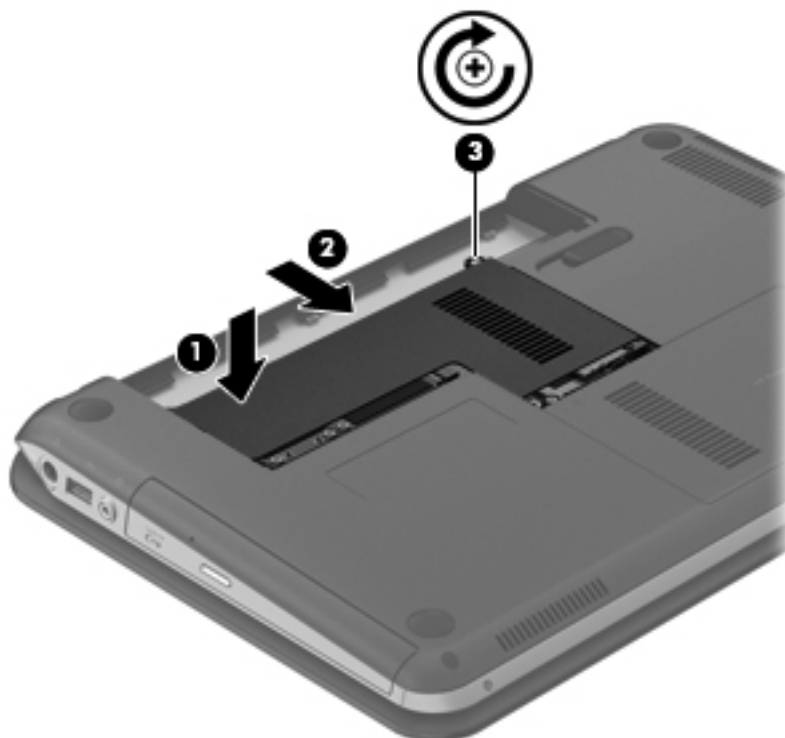
9. ハードドライブ底面カバーを取り外します（**2**）。

10. ハードドライブを固定している 3 つのネジを取り外し（**1**）、次にハードドライブ タブを引いて（**2**）、ハードドライブ ベイからハードドライブを持ち上げます。

11. ハードドライブ ケーブルを外して（**3**）、ハードドライブを取り外します。

ハードドライブの取り付け

1. ハードドライブ ケーブルをハードドライブに接続し（**1**）、ハードドライブ ベイにハードドライブを挿入します（**2**）。
2. ハードドライブの 3 つのネジを締めて、ドライブを固定します（**3**）。

3. ハードドライブ底面カバーのタブを、コンピューターのくぼみに合わせます（**1**）。
4. ハードドライブ底面カバーを閉じます（**2**）。

5. ハードドライブ底面カバーのネジ（**3**）を締めます。

6. メモリ モジュール コンパートメント カバーのタブを、コンピューターのくぼみに合わせます（**1**）。

7. メモリ モジュール コンパートメント カバーを前方へスライドさせます（**2**）。

8. メモリ モジュール コンパートメント カバーのネジ（**3**）を締めます。

9. バッテリを取り付けなおします。

10. 外部電源および外付けデバイスを取り付けなおします。

11. コンピューターの電源を入れます。

オプティカル ドライブの使用

オプティカル ドライブには、以下のような種類があります。

- CD
- DVD
- ブルーレイ（BD）

取り付けられているオプティカル ドライブの確認

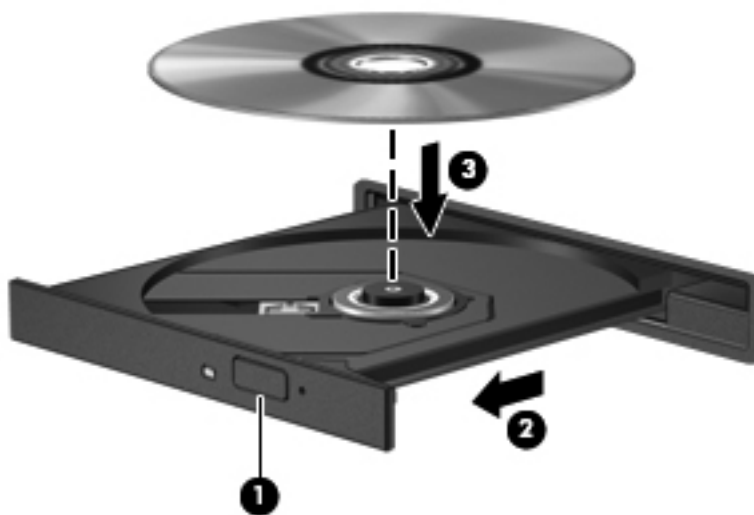
▲ **[スタート]**→**[コンピューター]**の順に選択します。

お使いのコンピューターにインストールされているオプティカル ドライブを含むすべてのドライブの一覧が表示されます。

オプティカル ディスクの挿入

1. コンピューターの電源を入れます。
2. ドライブのフロント パネルにあるリリース ボタン（**1**）を押して、ディスク トレイが少し押し出された状態にします。
3. トレイを引き出します（**2**）。
4. ディスクは平らな表面に触れないように縁を持ち、ディスクのラベル面を上にしてトレイの回転軸の上に置きます。

   注記： ディスク トレイが完全に開かない場合は、ディスクを注意深く傾けて回転軸の上に置いてください。

5. 確実に収まるまでディスクをゆっくり押し下げます（**3**）。

6. ディスク トレイを閉じます。

注記： ディスクの挿入後、プレーヤーの起動まで少し時間がかかりますが、これは通常の動作です。起動するメディア プレーヤーをあらかじめ選択していない場合は、[自動再生]ダイアログ ボックスが開き、 メディア コンテンツの使用方法を選択するように要求されます。

オプティカル ディスクの取り出し

ディスクを取り出す方法は2通りあり、ディスク トレイが通常の操作で開く場合と開かない場合によって異なります。

ディスク トレイが正常に開く場合

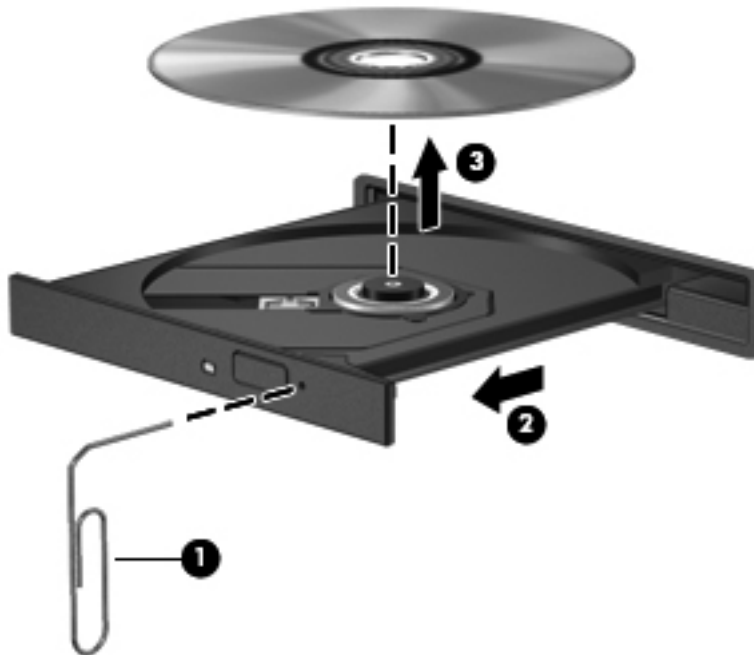
1. ドライブのフロント パネルにあるリリース ボタン（**1**）を押してディスク トレイを開き、トレイをゆっくりと完全に引き出します（**2**）。
2. 回転軸をそっと押さえながらディスクの端を持ち上げて、トレイからディスクを取り出します（**3**）。ディスクは縁を持ち、平らな表面に触れないようにしてください。

注記： トレイが完全に開かない場合は、ディスクを注意深く傾けて取り出してください。

3. ディスク トレイを閉じ、取り出したディスクを保護ケースに入れます。

ディスク トレイが正常に開かない場合

1. ドライブのフロント パネルにある手動での取り出し用の穴にクリップ（**1**）の端を差し込みます。
2. クリップをゆっくり押し込み、トレイが開いたら、トレイを完全に引き出します（**2**）。
3. 回転軸をそっと押さえながらディスクの端を持ち上げて、トレイからディスクを取り出します（**3**）。ディスクは縁を持ち、平らな表面に触れないようにしてください。

注記： トレイが完全に開かない場合は、ディスクを注意深く傾けて取り出してください。

4. ディスク トレイを閉じ、取り出したディスクを保護ケースに入れます。

オプティカル ドライブの共有

お使いのコンピューターにオプティカルドライブが内蔵されていなくても、ネットワーク内の他のコンピューターに接続されているオプティカル ドライブを共有することで、ソフトウェアやデータにアクセスしたり、アプリケーションをインストールしたりできます。 ドライブの共有は Windows オペレーティング システムの機能で、あるコンピューターのドライブを同じネットワーク上にある他のコンピューターから使用できるようになります。

注記： オプティカル ドライブを共有するには、ネットワークがセットアップされている必要があります。 ネットワークのセットアップについて詳しくは、18 ページの「ネットワーク」を参照してください。

注記： DVD ムービーやゲーム ディスクといった種類のディスクは、コピーが防止されているために、DVD ドライブや CD ドライブを共有しても使用できない場合があります。

オプティカル ドライブを共有するには、以下の操作を行います。

1. 共有するオプティカル ドライブがあるコンピューターで、[**スタート**]→[**コンピューター**]の順に選択します。
2. 共有するオプティカル ドライブを右クリックして、[**プロパティ**]をクリックします。
3. [**共有**]タブ→[**詳細な共有**]の順に選択します。
4. [**このフォルダーを共有する**]チェック ボックスにチェックを入れます。
5. [共有名]テキスト ボックスに、オプティカル ドライブの名前を入力します。
6. [**適用**]→[**OK**]の順にクリックします。
7. 共有オプティカル ドライブを表示するには、以下の操作を行います。

   [**スタート**]→[**コントロール パネル**]→[**ネットワークとインターネット**]→[**ネットワークと共有センター**]の順に選択します。

10　メモリ モジュール

メモリ モジュールの追加または交換

お使いのコンピューターには､2 つのメモリ モジュール スロットが装備されています。 コンピューターのメモリ容量を増やすには、空いている拡張メモリ モジュール スロットにメモリ モジュールを追加するか、メイン メモリ モジュール スロットに装着されているメモリ モジュールを交換します。

警告！　感電や装置の損傷を防ぐため、電源コードとすべてのバッテリを取り外してからメモリ モジュールを取り付けてください。

注意：　静電気（ESD）によって電子部品が損傷することがあります。作業を始める前にアースされた金属面に触るなどして、身体にたまった静電気を放電してください。

注記：　2 つめのメモリ モジュールを追加してデュアル チャネル構成を使用する場合は、2 つのメモリ モジュールを必ず同一のものにしてください。

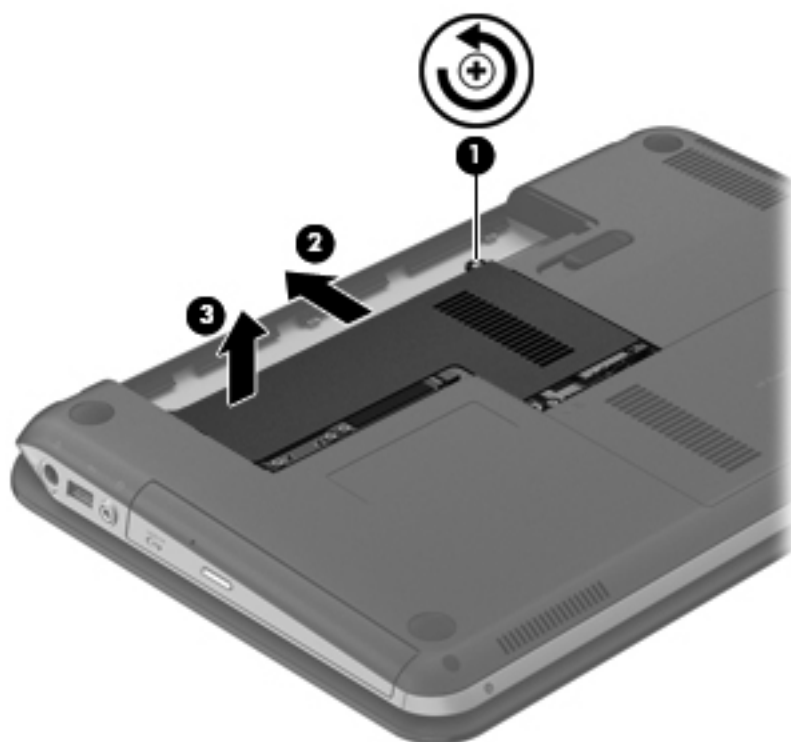
メモリ モジュールを追加または交換するには、以下の操作を行います。

注意：　情報の損失やシステムの応答停止を防ぐため、以下の点に注意してください。

メモリ モジュールを追加または交換する前に、コンピューターをシャットダウンしてください。コンピューターの電源が入っているときや、スリープまたはハイバネーション状態のときには、メモリ モジュールを取り外さないでください。

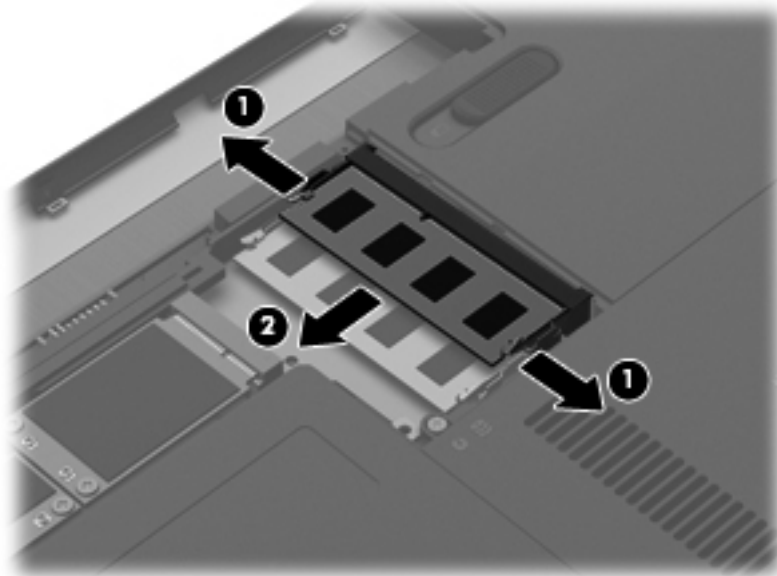
コンピューターの電源が切れているかハイバネーション状態なのかわからない場合は、まず電源ボタンを押してコンピューターの電源を入れます。次にオペレーティング システムの通常の手順でシャットダウンします。

1. 作業中のデータを保存してコンピューターをシャットダウンします。
2. コンピューターに接続されているすべての外付けデバイスを取り外します。
3. 電源コードを電源コンセントから取り外し、バッテリを取り外します。
4. メモリ モジュール コンパートメント カバーのネジ（**1**）を緩めます。

5. カバーを後方へスライドさせ（2）、カバーを取り外します（**3**）。

6. メモリ モジュールを交換する場合は、装着されているメモリ モジュールを取り外します。

   a. メモリ モジュールの両側にある留め具を左右に引っ張ります（**1**）。 メモリ モジュールが少し上に出てきます。

b. メモリ モジュールの左右の端の部分を持って、そのままゆっくりと斜め上にメモリ モジュールを引き抜いて（**2**）取り外します。

⚠ **注意：** メモリ モジュールの損傷を防ぐため、メモリ モジュールを扱うときは必ず左右の端を持ってください。メモリ モジュールの端子部分には触らないでください。

取り外したメモリ モジュールは、静電気の影響を受けない容器に保管しておきます。

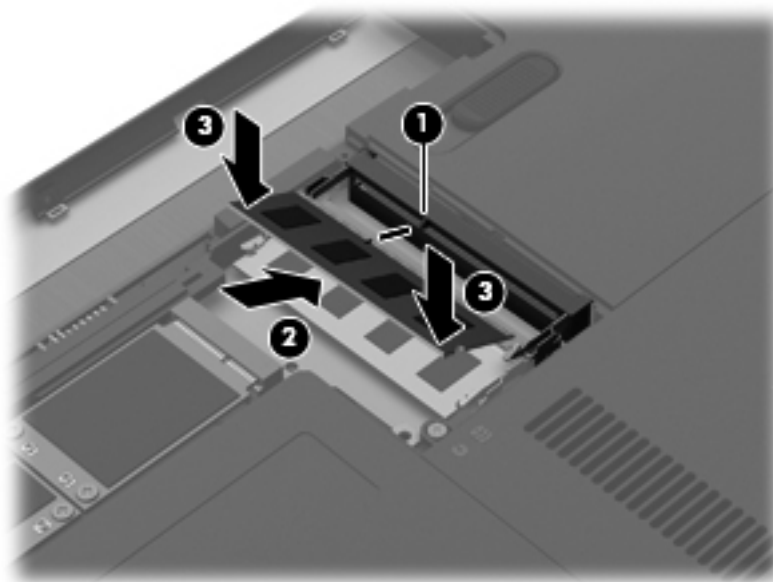
7. 以下の要領で、メモリ モジュールを取り付けます。

⚠ **注意：** メモリ モジュールの損傷を防ぐため、メモリ モジュールを扱うときは必ず左右の端を持ってください。メモリ モジュールの端子部分には触らないでください。

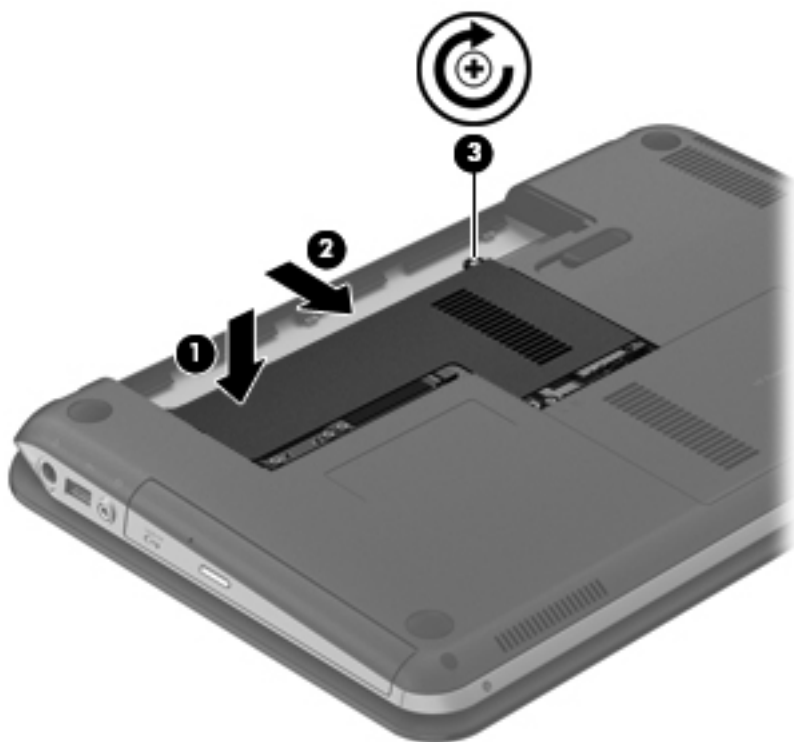
a. メモリ モジュールの切り込みとメモリ モジュール スロット（**1**）を合わせます。

b. しっかりと固定されるまでメモリ モジュールを 45°の角度でスロットに押し込み、所定の位置に収まるまでメモリ モジュールを押し下げます（**2**）。

c. カチッと音がして留め具がメモリ モジュールを固定するまで、メモリ モジュールの左右の端をゆっくりと押し下げます（**3**）。

⚠ **注意：** メモリ モジュールの損傷を防ぐため、メモリ モジュールを折り曲げないでください。

8. メモリ モジュール コンパートメント カバーのタブを、コンピューターのくぼみに合わせます（**1**）。

9. メモリ モジュール コンパートメント カバーを取り付けなおします（**2**）。

10. メモリ モジュール コンパートメント カバーのネジ（**3**）を締めます。

11. バッテリを取り付けなおします。

12. 外部電源および外付けデバイスを取り付けなおします。

13. コンピューターの電源を入れます。

11 コンピューターの保護と情報

コンピューターのセキュリティは、情報の機密性、整合性、および可用性を保つために重要です。Windows オペレーティング システム、HP アプリケーション、Windows 以外のセットアップ ユーティリティ（BIOS）、およびその他の他社製ソフトウェアの標準のセキュリティ ソリューションによって、ウィルス、ワーム、およびその他の種類の悪質なコードなどのさまざまなリスクからお使いのコンピューターを保護できます。

重要： この章に記載されている一部のセキュリティ機能は、お使いのコンピューターでは使用できない場合があります。

コンピューターでの危険性	セキュリティ機能
コンピューターの不正な使用	• 電源投入時パスワード • 指紋認証システム
コンピューター ウィルス	ウィルス対策ソフトウェア
データへの不正なアクセス	ファイアウォール ソフトウェア
セットアップ ユーティリティ（BIOS）の設定、およびその他のシステム識別情報への不正なアクセス	管理者パスワード
コンピューターへの現在または将来の脅威	ソフトウェアの更新
Windows ユーザー アカウントへの不正なアクセス	ユーザー パスワード
コンピューターの不正な移動	セキュリティ ロック ケーブル

セキュリティ ソフトウェアの特定（一部のモデルのみ）

[HP Security Assistant]には、タスクごとにまとめられたセキュリティ ソフトウェア アプリケーションのコレクションにすばやくアクセスを開始するための場所が用意されています。 [スタート]メニューと[コントロール パネル]を通じて各アプリケーションを検索する代わりに、[HP Security Assistant]から以下のセキュリティ タスクにアクセスできます。

- インターネットおよびウィルス対策セキュリティのセットアップ
- ファイルのバックアップおよび復元
- パスワード、ユーザー アカウント、および保護者による制限の管理
- コンピューターのメンテナンスおよび最新の HP と Windows の更新プログラムのインストール
- 指紋認証システムのセットアップ（一部のモデルのみ）

[HP Security Assistant]を開くには、**[スタート]**→**[すべてのプログラム]**→**[Security and Protection]**（セキュリティと保護）→**[HP Security Assistant]**の順に選択します。

パスワードの使用

パスワードとは、お使いのコンピューターの情報を保護するため、およびオンラインでの情報のやり取りをより安全にするために選択する文字列です。 いくつかの種類のパスワードを設定できます。たとえば、コンピューターを初めてセットアップするときに、コンピューターを保護するためにユーザー パスワードをセットアップするよう求められます。 追加のパスワードは、Windows、およびコンピューターにプリインストールされている HP セットアップ ユーティリティ（BIOS）で設定できます。

セットアップ ユーティリティ（BIOS）の機能と Windows のセキュリティ機能には、同じパスワードを使用するとよいでしょう。

パスワードを作成したり保存したりするときは、以下のヒントを参考にしてください。

- コンピューターがロックされないように、パスワードはすべて書き留め、コンピューターから離れた安全な場所に保管する。 パスワードをコンピューター上のファイルに保存しないでください
- パスワードを作成するときは、プログラムの要件に従う
- 3 か月ごとに 1 回パスワードを変更する
- パスワードは長く、文字、句読点、記号、数字が組み合わされているのが理想です。
- コンピューターを修理などのためにサポートあてに送付する場合は、ファイルのバックアップ、機密性の高いファイルの削除、およびすべてのパスワード設定の削除を事前に行ってください。

スクリーン セーバーのパスワードなど、Windows のパスワードについて確認するには、**[スタート]**→**[ヘルプとサポート]**の順に選択してください。

Windows でのパスワードの設定

パスワード	機能
ユーザー パスワード	Windows ユーザー アカウントへのアクセスを保護します。スリープまたはハイバネーションを終了する場合にも入力する必要があります
管理者パスワード	管理者レベルのデータへのアクセスを保護します 注記：　このパスワードは、セットアップ ユーティリティ（BIOS）のデータへのアクセスには使用できません

セットアップ ユーティリティ（BIOS）でのパスワードの設定

パスワード	機能
管理者パスワード*	● セットアップ ユーティリティ（BIOS）にアクセスするたびにこのパスワードを入力する必要があります ● 管理者パスワードを忘れた場合は、セットアップ ユーティリティ（BIOS）にアクセスできません 注記：　管理者パスワードは、電源投入時パスワードの代わりに使用できます 注記：　管理者パスワードは、Windows で設定した管理者パスワードで置き換えができず、設定、入力、変更、または削除時に表示されません。 注記：　[Press the ESC key for Startup]というメッセージが表示される前の最初のパスワード確認のときに電源投入時パスワードを入力した場合は、セットアップ ユーティリティ（BIOS）にアクセスするときに管理者パスワードを入力する必要があります
電源投入時パスワード*	● コンピューターの電源投入時、再起動時、またはハイバネーションの終了時には必ずこのパスワードを入力する必要があります ● 電源投入時パスワードを忘れると、コンピューターの電源を入れることも、再起動も、ハイバネーションの終了もできなくなります 注記：　管理者パスワードは、電源投入時パスワードの代わりに使用できます 注記：　電源投入時パスワードは、設定、入力、変更、または削除する場合に表示されません

セットアップ ユーティリティ（BIOS）で管理者または電源投入時パスワードを設定、変更、または削除するには、以下の操作を行います。

1. コンピューターの電源をオンにするか再起動してセットアップ ユーティリティ（BIOS）を開きます。 画面の左下隅に[Press the ESC key for Startup Menu]というメッセージが表示されている間に、esc キーを押します。
2. 矢印キーを使用して、画面の説明に沿って操作します。 [Startup Menu]（スタートアップ メニュー）が表示されたら f10 キーを押します。
3. 矢印キーを使用して、［**Security**］（セキュリティ）を選択し、画面の説明に沿って操作します。

変更した内容は、次回コンピューターを起動したときに有効になります。

指紋認証システムの使用

一部のモデルのコンピューターでは、内蔵の指紋認証システムを使用できます。 指紋認証システムを使用するには、コンピューターでユーザー アカウントおよびパスワードをセットアップする必要があります。 このアカウントを使用すると、登録した指を滑らせることによってコンピューターにログオンできます。 また、指紋認証システムを使用して、ログオンが必要な Web サイトや他のプログラムのパスワード フィールドにパスワードを入力できます。 詳しくは、指紋認証システム ソフトウェアのヘルプを参照してください。

コンピューターを登録すると、シングルサインオン サービスをセットアップできます。シングルサインオン サービスを利用して、ユーザー名とパスワードが必要なすべてのアプリケーション用の資格情報を指紋認証システムで作成できます。

お使いのコンピューターの指紋認証システムの位置については、「コンピューターの概要」を参照してください。

指紋の登録

指紋認証システムでは、Windows のパスワードの代わりに[HP SimplePass]ソフトウェアで登録しておいた指紋を使用して、Windows にログオンできます。

指紋を 1 つ以上登録するには、以下の操作を行います。

1. [スタート]→[**Security and Protection**]（セキュリティと保護）→[**HP SimplePass**]の順に選択します。
2. [**Have you found your fingerprint sensor?**]（指紋センサーは見つかりましたか?）：[**はい**]をクリックします。
3. [**Are you ready to enroll?**]（登録する準備はできましたか?）：[**はい**]をクリックします。
4. 指を選択します。
5. [**Create Windows password**]（Windows パスワードを作成する）：パスワードと確認用パスワードを入力します。
6. 指を 3 回滑らせてください。 正しく登録されると、指が緑色に表示されます。 そうでない場合、エラー メッセージが表示されます。
7. 別の指を選択するか、[>]をクリックして続行します。
8. [**Register now**]（今すぐ登録）または[**Register later**]（後で登録）をクリックします。
9. 登録した指を滑らせたときに、選択した Web サイトを起動するには、[**Advanced**]（詳細設定）をクリックします。

別のユーザーを登録するには、ユーザーごとに手順 1 から 9 を繰り返します。

登録された指紋を使用した Windows へのログオン

指紋を使用して Windows にログオンするには、以下の操作を行います。

1. 指紋を登録したら Windows を再起動します。
2. 登録した指のどれかを使用して Windows にログオンします。

インターネット セキュリティ ソフトウェアの使用

コンピューターで電子メールを使用するとき、またはネットワークやインターネットにアクセスするときは、コンピューターがコンピューター ウィルス、スパイウェア、およびその他のオンラインの脅威にさらされる可能性があります。 お使いのコンピューターを保護するために、ウィルス対策およびファイアウォール機能を含むインターネット セキュリティ ソフトウェアが試用版としてお使いのコンピューターにプリインストールされている場合があります。 新しく発見されたウィルスおよびその他のセキュリティ リスクからコンピューターを保護するには、セキュリティ ソフトウェアを最新の状態にしておく必要があります。 セキュリティ ソフトウェア試用版をアップグレードするか、自分でセキュリティ ソフトウェアを購入して、お使いのコンピューターを確実に保護することを強くおすすめします。

ウィルス対策ソフトウェアの使用

コンピューター ウィルスに感染すると、プログラム、ユーティリティ、オペレーティング システムなどが使用できなくなったり、正常に動作しなくなったりすることがあります。 ウィルス対策ソフトウェアを使用すれば、ほとんどのウィルスが検出および駆除されるとともに、通常、ウィルスの被害にあった箇所を修復することも可能です。

コンピューター ウィルスについてさらに詳しく調べるには、[ヘルプとサポート]の[検索]テキスト フィールドに「ウィルス」と入力してください。

ファイアウォール ソフトウェアの使用

ファイアウォールは、システムやネットワークへの不正なアクセスを防ぐように設計されています。 ファイアウォールには、コンピューターやネットワークにインストールするソフトウェアもあれば、ハードウェアとソフトウェアの両方の組み合わせもあります。

検討すべきファイアウォールには以下の 2 種類があります。

- ホストベースのファイアウォール : インストールされているコンピューターだけを保護するソフトウェアです。
- ネットワークベースのファイアウォール : DSL モデムまたはケーブル モデムとホーム ネットワークの間に設置して、ネットワーク上のすべてのコンピューターを保護します。

ファイアウォールをシステムにインストールすると、そのシステムとの間で送受信されるすべてのデータが監視され、ユーザーの定義したセキュリティ基準と比較されます。 セキュリティ基準を満たしていないデータはすべてブロックされます。

ソフトウェア アップデートのインストール

お使いのコンピューターにインストールされている HP、Microsoft Windows、および他社製ソフトウェアは、セキュリティの問題を修正するため、およびソフトウェア パフォーマンスを向上させるために、定期的に更新する必要があります。

Windows セキュリティ アップデートのインストール

オペレーティング システムやその他のソフトウェアに対するアップデートが、コンピューターの工場出荷後にリリースされている可能性があります。 Microsoft 社は、緊急アップデートに関する通知を配信しています。 お使いのコンピューターをセキュリティの侵害やコンピューター ウィルスから保護するため、通知があった場合はすぐに Microsoft 社からのすべてのオンライン緊急アップデートをインストールしてください。

すべての使用可能なアップデートが確実にコンピューターにインストールされているようにするには、以下の操作を行います。

- コンピューターのセットアップが完了したら、できる限りすぐに[Windows Update]を実行します。［**スタート**］→［**すべてのプログラム**］→［**Windows Update**］の順に選択します。
- [Windows Update]は毎月実行してください。
- Windows およびその他の Microsoft のプログラムのアップデートがリリースされるたびに、Microsoft 社の Web サイトおよび[ヘルプとサポート]のアップデート リンクから入手します。

HP および他社製ソフトウェア アップデートのインストール

お使いのコンピューターにあらかじめインストールされているソフトウェアやドライバーを定期的に更新することをおすすめします。 最新バージョンをダウンロードするには、http://www.hp.com/support/にアクセスしてください。 ここでは、コンピューターを登録するときに、アップデートが使用可能になった場合に自動更新通知を受け取るように設定することもできます。

コンピューターの購入後に他社製ソフトウェアをインストールした場合、そのソフトウェアを定期的に更新します。 ソフトウェア企業は、製品のソフトウェア アップデートを提供することでセキュリティの問題を修正し、ソフトウェアの機能を向上させています。

無線ネットワークの保護

無線ネットワークをセットアップする場合、常にセキュリティ機能を有効にします。 詳しくは、「ネットワーク」の章の「無線 LAN の保護」を参照してください。

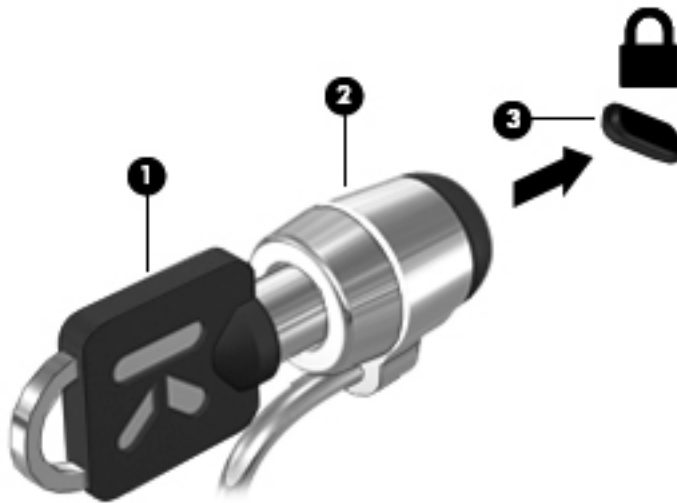
ソフトウェア アプリケーションと情報のバックアップ

ソフトウェア アプリケーションと情報を定期的にバックアップして、ウィルスの攻撃や、ソフトウェアまたはハードウェアの障害によって、アプリケーションと情報が恒久的に失われたり、損傷を受けたりしないように保護します。 詳しくは、「バックアップおよび復元」を参照してください。

別売のセキュリティ ロック ケーブルの使用

別売のセキュリティ ロック ケーブルに抑止効果はありますが、コンピューターの誤った取り扱いや盗難を完全に防ぐものではありません。 セキュリティ ロック ケーブルは、盗難をより確実に防止するために、完全なセキュリティ ソリューションの一部として実施すべきいくつかの方法のうちの 1 つにすぎません。

お使いのコンピューターのセキュリティ ロック ケーブル用スロットは、ここに記載されている図と多少異なる場合があります。 お使いのコンピューターのセキュリティ ロック ケーブルの位置については、「コンピューターの概要」を参照してください。

1. 固定された物体にセキュリティ ロック ケーブルを巻きつけます。
2. 鍵（**1**）をセキュリティ ロック ケーブル（**2**）に差し込みます。
3. セキュリティ ロック ケーブルをコンピューターのセキュリティ ロック ケーブル用スロット（**3**）に差し込み、鍵をかけます。

4. 鍵を抜き、安全な場所に保管します。

12 バックアップおよび復元

お使いのコンピューターには､オペレーティング システムに付属のツールおよび HP が提供しているツールが含まれています。これらを使用すると障害発生時に情報を保護および復元できます。

この章には、以下のトピックに関する情報が含まれています。

- リカバリ ディスク セットまたはリカバリ フラッシュ ドライブの作成（[HP Recovery Manager]（HP リカバリ マネージャー）ソフトウェアの機能）
- （復元用パーティション、リカバリ ディスク、またはリカバリ フラッシュ ドライブからの）システムの復元の実行
- 情報のバックアップ
- プログラムまたはドライバーの復元

システムの復元

コンピューターのハードドライブに障害が発生した場合は、リカバリ ディスク セットまたはリカバリ フラッシュ ドライブを使用してシステムを工場出荷時の状態に復元する必要があります。 これらのツールの作成は、コンピューターを最初にセットアップした後すぐに、[HP Recovery Manager]（HP リカバリ マネージャー）を使用してすでに完了していることが理想的です。

ハードドライブの障害以外の問題がある場合は、HP 復元用パーティションを使用してシステムを復元できます。この場合、リカバリ ディスクまたはリカバリ フラッシュ ドライブは使用しません。復元用パーティションの有無を確認するには、**[スタート]**をクリックし、**[コンピューター]**を右クリックして**[管理]**→**[ディスクの管理]**の順にクリックします。 復元用パーティションがある場合、ウィンドウにリカバリ ドライブが表示されます。

注意： [HP Recovery Manager]（パーティションまたはディスク/フラッシュ ドライブ）は、工場出荷時にプリインストールされていたソフトウェアのみを復元します。 このコンピューターにインストールされていなかったソフトウェアは、手動で再インストールする必要があります。

復元メディアの作成

ハードドライブに障害が発生した場合および何らかの理由で復元用パーティション ツールを使用して復元できない場合にコンピューターを工場出荷時の状態に復元できるように、リカバリ ディスクまたはリカバリ フラッシュ ドライブを作成しておくことをおすすめします。 リカバリ ディスクまたはリカバリ フラッシュ ドライブは、コンピューターを最初にセットアップした後、なるべく早く作成してください。

注記： [HP Recovery Manager]（HP リカバリ マネージャー）を使用して作成できるリカバリ ディスクまたはリカバリ フラッシュ ドライブは、1 セットのみです。 リカバリ ディスクは慎重に取り扱い、安全な場所に保管してください。

注記： お使いのコンピューターにオプティカル ドライブが内蔵されていない場合は、外付けオプティカル ドライブ（別売）を使用してリカバリ ディスクを作成するか、または HP の Web サイトからお使いのコンピューターに適切なリカバリ ディスクを購入できます。 外付けオプティカル ドライブを使用する場合は、USB ハブなどの他の外付けデバイスにある USB コネクタではなく、コンピューター本体の USB コネクタに直接接続する必要があります。

ガイドライン：

- 高品質な DVD-R、DVD+R、DVD-R DL、または DVD+R DL ディスクを購入してください。

  注記： [HP Recovery Manager]ソフトウェアは、CD-RW、DVD±RW、2 層記録 DVD±RW、および BD-RE（再書き込みが可能なブルーレイ）ディスクなどのような書き換え可能なディスクには対応していません。

- このプロセスでは、コンピューターを外部電源に接続する必要があります。
- リカバリ ディスクまたはリカバリ フラッシュ ドライブは、1 台のコンピューターに対して 1 セットのみ作成できます。

  注記： リカバリ ディスクを作成する場合は、各ディスクに番号を付けてからオプティカル ドライブに挿入します。

- 必要に応じて、リカバリ ディスクまたはリカバリ フラッシュ ドライブの作成が完了する前に、プログラムを終了させることができます。 次回[HP Recovery Manager]を起動すると、バックアップ作成プロセスを続行するかどうかを確認するメッセージが表示されます。

リカバリ ディスク セットまたはリカバリ フラッシュ ドライブを作成するには、以下の操作を行います。

1. ［スタート］→［すべてのプログラム］→［**Security and Protection**］（セキュリティと保護）→［**HP Recovery Manager**］（HP リカバリ マネージャー）→［**HP Recovery Media Creation**］（HP リカバリ メディアの作成）の順に選択します。
2. 画面に表示される説明に沿って操作します。

システムの復元の実行

[HP Recovery Manager]（HP リカバリ マネージャー）ソフトウェアを使用して、コンピューターを工場出荷時の状態に修復または復元できます。 [HP Recovery Manager]は、リカバリ ディスク、リカバリ フラッシュ ドライブ、またはハードドライブ上の専用の復元用パーティションから実行できます。

注記： コンピューターのハードドライブに障害が発生した場合や、コンピューターの動作上の問題を修正しようとする試みがすべて失敗した場合は、システムの復元を実行する必要があります。 システムの復元は、コンピューターの問題を修正するための最後の手段として試みてください。

システムの復元を実行する場合は、以下の点に注意してください。

- システムの復元は、以前バックアップを行ったシステムに対してのみ可能です。 コンピューターをセットアップしたらすぐに、[HP Recovery Manager]を使用してリカバリ ディスクのセットまたはリカバリ フラッシュ ドライブを作成することをおすすめします。
- Windows は、[システムの復元]機能など、独自の修復機能を備えています。 これらの機能をまだ試していない場合は、試してから[HP Recovery Manager]を使用してシステムを復元してください。
- [HP Recovery Manager]では、出荷時にインストールされていたソフトウェアのみが復元されます。 このコンピューターに付属していないソフトウェアは、製造元の Web サイトからダウンロードするかまたは製造元から提供されたディスクから再インストールする必要があります。

専用の復元用パーティションの使用

専用の復元用パーティションを使用する場合は、復元処理中にオプションでバックアップを実行できます。画像、音楽およびその他のオーディオ、ビデオや動画、録画したテレビ番組、ドキュメント、スプレッドシートおよびプレゼンテーション、電子メール、インターネットのお気に入りおよびインターネット設定をバックアップできます。

復元用パーティションからコンピューターを復元するには、以下の操作を行います。

1. 以下のどちらかの方法で[HP Recovery Manager]（HP リカバリ マネージャー）にアクセスします。
   - [**スタート**]→[**すべてのプログラム**]→**Security and Protection**（セキュリティと保護）→[**HP Recovery Manager**]（HP リカバリ マネージャー）→[**HP Recovery Manager**]の順に選択します。

     または
   - コンピューターを起動または再起動し、画面の左下隅に[Press the ESC key for Startup Menu]というメッセージが表示されている間に esc キーを押します。 次に、画面に[F11 (System Recovery)]というメッセージが表示されている間に、f11 キーを押します。
2. [**HP Recovery Manager**]ウィンドウの[**System Recovery**]（システムの復元）をクリックします。
3. 画面に表示される説明に沿って操作します。

復元メディアを使用した復元

1. 可能であれば、すべての個人用ファイルをバックアップします。
2. 1 枚目のリカバリ ディスクをお使いのコンピューターのオプティカル ドライブまたは別売の外付けオプティカル ドライブに挿入してから、コンピューターを再起動します。

   または

   お使いのコンピューターの USB コネクタにリカバリ フラッシュ ドライブを挿入してから、コンピューターを再起動します。

   注記： [HP Recovery Manager]（HP リカバリ マネージャー）でコンピューターが自動的に再起動しない場合は、コンピューターのブート順序を変更する必要があります。
3. システムの起動時に f9 キーを押します。
4. オプティカル ドライブまたはフラッシュ ドライブを選択します。
5. 画面に表示される説明に沿って操作します。

コンピューターのブート順序の変更

リカバリ ディスクのブート順序を変更するには、以下の操作を行います。

1. コンピューターを再起動します。
2. コンピューターの再起動中に esc キーを押してから、f9 キーを押してブート オプションを表示します。
3. [Boot options]（ブート オプション）ウィンドウで、［**Internal CD/DVD ROM Drive**］（内蔵 CD/DVD ROM ドライブ）を選択します。

リカバリ フラッシュ ドライブのブート順序を変更するには、以下の操作を行います。

1. フラッシュ ドライブを USB コネクタに挿入します。
2. コンピューターを再起動します。
3. コンピューターの再起動中に esc キーを押してから、f9 キーを押してブート オプションを表示します。
4. [Boot options]ウィンドウで、フラッシュ ドライブを選択します。

情報のバックアップおよび復元

ファイルをバックアップして新しいソフトウェアを安全な場所に保管することは、非常に重要です。その後も、新しいソフトウェアやデータ ファイルの追加に応じて定期的にバックアップを作成しておくようにします。

システムをよりよく復元するためには、より新しいバックアップが必要です。

注記： コンピューターがウィルスの攻撃を受けている場合や、主要なシステム コンポーネントが故障した場合は、最新のバックアップから復元を実行する必要があります。 コンピューターの問題を修正するには、システム全体の復元を試みる前に、まずバックアップを使用した復元を試みてください。

情報は、別売の外付けハードドライブ、ネットワーク ドライブ、またはディスクにバックアップできます。 以下のようなときに、システムをバックアップします。

- 定期的にスケジュールされた時刻

  ヒント： 情報を定期的にバックアップするようにリマインダーを設定します。

- コンピューターを修復または復元する前
- ハードウェアまたはソフトウェアを追加/変更する前

ガイドライン：

- Windows の[システムの復元]機能を使用してシステムの復元ポイントを作成し、定期的にオプティカル ディスクまたは外付けハードドライブにコピーします。システムの復元ポイントの使用方法について詳しくは、91 ページの「Windows システムの復元ポイントの使用」を参照してください。
- 個人用ファイルを[ドキュメント]ライブラリに保存し、このフォルダーを定期的にバックアップします。
- カスタマイズされているウィンドウ、ツールバー、またはメニュー バーの設定のスクリーンショット（画面のコピー）を撮って保存します。 設定をもう一度入力する必要がある場合、画面のコピーを保存しておくと時間を節約できます。

スクリーン ショットを作成するには、以下の操作を行います。

1. 保存する画面を表示させます。
2. 表示されている画面を、クリップボードに画像としてコピーします。

   アクティブなウィンドウだけをコピーするには、alt ＋ prt sc キーを押します。

   画面全体をコピーするには、prt sc キーを押します。

3. ワープロ ソフトなどの文書を開くか新しく作成して[**編集**] → [**貼り付け**]の順に選択します。 画面のイメージが文書に追加されます。
4. 文書を保存して印刷します。

Windows の[バックアップと復元]の使用

ガイドライン：

- お使いのコンピューターが外部電源に接続されていることを確認してから、バックアップ処理を開始してください。
- 処理完了まで十分な時間の余裕があるときにバックアップ処理を行います。ファイル サイズによっては、処理に 1 時間以上かかる場合があります。

バックアップを作成するには、以下の操作を行います。

1. **[スタート]**→**[コントロール パネル]**→**[システムとセキュリティ]**→**[バックアップと復元]**の順に選択します。
2. 画面の説明に沿って操作し、バックアップのスケジュール設定とバックアップの作成を行います。

注記： Windows には、コンピューターのセキュリティを高めるためのユーザー アカウント制御機能が含まれています。 ソフトウェアのインストール、ユーティリティの実行、Windows の設定変更などを行うときに、ユーザーのアクセス権やパスワードの入力を求められる場合があります。 詳しくは、[ヘルプとサポート]を参照してください。

Windows システムの復元ポイントの使用

システムの復元ポイントによって、特定の時点でのハードドライブのスナップショットに名前を付けて保存できます。復元ポイント作成後に変更を破棄したい場合に、そのポイントまで戻ってシステムを回復できます。

注記： 以前の復元ポイントに復元しても、最後の復元ポイント後に作成されたデータ ファイルや電子メールには影響がありません。

また、追加の復元ポイントを作成して、ファイルおよび設定の保護を強化できます。

復元ポイントを作成するとき

- ソフトウェアまたはハードウェアを追加/変更する前
- コンピューターが最適な状態で動作しているとき（定期的に行います）

注記： 復元ポイントまで戻した後に考えが変わった場合は、その復元を取り消すことができます。

システムの復元ポイントの作成

1. **[スタート]**→**[コントロール パネル]**→**[システムとセキュリティ]**→**[システム]**の順に選択します。
2. 左側の枠内で、**[システムの保護]**をクリックします。
3. **[システムの保護]**タブをクリックします。
4. **[作成]**をクリックし、画面の説明に沿って操作します。

以前のある日時の状態への復元

コンピューターが最適な状態で動作していた（以前のある日時に作成した）復元ポイントまで戻すには、以下の操作を行います。

1. ［**スタート**］→［**コントロール パネル**］→［**システムとセキュリティ**］→［**システム**］の順に選択します。
2. 左側の枠内で、［**システムの保護**］をクリックします。
3. ［**システムの保護**］タブをクリックします。
4. ［**システムの復元**］をクリックします。
5. 画面に表示される説明に沿って操作します。

13 セットアップ ユーティリティ（BIOS）およびシステム診断

セットアップ ユーティリティ（BIOS）の使用

BIOS（Basic Input/Output System）とも呼ばれるセットアップ ユーティリティは、システム上のすべての入出力デバイス（ディスク ドライブ、ディスプレイ、キーボード、マウス、プリンターなど）間で行われる通信を制御します。 セットアップ ユーティリティ（BIOS）を使用すると、取り付けるデバイスの種類、コンピューターの起動順序、およびシステム メモリと拡張メモリの容量を設定できます。

注記： セットアップ ユーティリティ（BIOS）で設定変更を行う場合は、細心の注意を払ってください。 設定を誤ると、コンピューターが正しく動作しなくなる可能性があります。

セットアップ ユーティリティ（BIOS）の開始

セットアップ ユーティリティ（BIOS）を開始するには、以下の操作を行います。

1. コンピューターを起動または再起動し、画面の左下隅に[Press the ESC key for Startup Menu]というメッセージが表示されている間に esc キーを押します。
2. f10 キーを押して、セットアップ ユーティリティ（BIOS）を起動します。

セットアップ ユーティリティ（BIOS）の言語の変更

1. セットアップ ユーティリティ（BIOS）を開始します。
2. 矢印キーを使用して［**System Configuration**］（システム コンフィギュレーション）→［**Language**］（言語）の順に選択し、enter キーを押します。
3. 矢印キーを使用して言語を選択し、enter キーを押します。
4. 選択した言語を確認するメッセージが表示されたら、enter キーを押します。
5. 変更を保存してセットアップ ユーティリティ（BIOS）を終了するには、矢印キーを使用して［**Exit**］（終了）→［**Exit Saving Changes**］（変更を保存して終了）の順に選択し、enter キーを押します。

変更はすぐに有効になります。

セットアップ ユーティリティ（BIOS）での移動および選択

セットアップ ユーティリティ（BIOS）で移動および選択するには、以下の操作を行います。

1. コンピューターを起動または再起動し、画面の左下隅に[Press the ESC key for Startup Menu]というメッセージが表示されている間に esc キーを押します。
   - メニューまたはメニュー項目を選択するには、タブ キーやキーボードの矢印キーを使用して項目を移動してから enter キーを押します。
   - 画面を上下にスクロールするには、上向き矢印キーまたは下向き矢印キーを使用します。
   - 開いているダイアログ ボックスを閉じてセットアップ ユーティリティ（BIOS）のメイン画面に戻るには、esc キーを押し、画面の説明に沿って操作します。
2. f10 キーを押して、セットアップ ユーティリティ（BIOS）を起動します。

セットアップ ユーティリティ（BIOS）のメニューを終了するには、以下のどれかの方法を選択します。

- 変更を保存しないでセットアップ ユーティリティ（BIOS）のメニューを終了するには、esc キーを押し、画面の説明に沿って操作します。

  または

  矢印キーを使用して、［**Exit**］（終了）→［**Exit Discarding Changes**］（変更を保存しないで終了）の順に選択し、enter キーを押します。

  または

- 変更を保存してからセットアップ ユーティリティ（BIOS）のメニューを終了するには、f10 キーを押し、画面の説明に沿って操作します。

  または

  矢印キーを使用して、［**Exit**］→［**Exit Saving Changes**］（変更を保存して終了）の順に選択し、enter キーを押します。

変更した内容は、次回コンピューターを起動したときに有効になります。

システム情報の表示

1. セットアップ ユーティリティ（BIOS）を開始します。
2. ［**Main**］（メイン）メニューを選択します。 システム時刻および日付などのシステム情報およびコンピューターの識別情報が表示されます。
3. 設定を変更しないでセットアップ ユーティリティ（BIOS）を終了するには、矢印キーを使用して、［**Exit**］（終了）→［**Exit Discarding Changes**］（変更を保存しないで終了）の順に選択し、enter キーを押します。

セットアップ ユーティリティ（BIOS）での工場出荷時設定の復元

注記： 初期設定を復元しても、ハードドライブのモードには影響ありません。

セットアップ ユーティリティ（BIOS）のすべての設定を工場出荷時の設定に戻すには、以下の操作を行います。

1. コンピューターを起動または再起動し、画面の左下隅に[Press the ESC key for Startup Menu]というメッセージが表示されている間に esc キーを押します。
2. f10 キーを押して、セットアップ ユーティリティ（BIOS）を起動します。
3. 矢印キーを使用して[**Exit**]（終了）→[**Load Setup Defaults**]（初期設定値をロードする）の順に選択します。 enter キーを押します。
4. 画面に表示される説明に沿って操作します。
5. 変更を保存してから終了するには、f10 キーを押し、画面の説明に沿って操作します。

   または

   矢印キーを使用して、[**Exit**]→[**Exit Saving Changes**]（変更を保存して終了）の順に選択し、enter キーを押します。

変更した内容は、次回コンピューターを起動したときに有効になります。

注記： 上記の手順で工場出荷時の設定を復元しても、パスワードおよびセキュリティの設定は変更されません。

セットアップ ユーティリティ（BIOS）の終了

- 現在のセッションからの変更内容を保存して、セットアップ ユーティリティ（BIOS）を終了するには、以下の操作を行います。

  セットアップ ユーティリティ（BIOS）のメニューが表示されていない場合は、esc キーを押して、メニュー画面に戻ります。 矢印キーを使用して、[**Exit**]（終了）→[**Exit Saving Changes**]（変更を保存して終了）の順に選択し、enter キーを押します。

- 現在のセッションからの変更内容を保存しないで、セットアップ ユーティリティ（BIOS）を終了するには、以下の操作を行います。

  セットアップ ユーティリティ（BIOS）のメニューが表示されていない場合は、esc キーを押して、メニュー画面に戻ります。 矢印キーを使用して、[**Exit**]→[**Exit Discarding Changes**]（変更を保存しないで終了）の順に選択し、enter キーを押します。

BIOS の更新

HP の Web サイトから、BIOS の更新されたバージョンを入手できます。

HP の Web サイトでは、多くの BIOS アップデートが「SoftPaq」という圧縮ファイル形式で提供されています。

一部のダウンロード パッケージには、そのパッケージのインストールやトラブルの解決方法に関する情報が記載された Readme.txt ファイルが含まれます。

BIOS のバージョンの確認

利用可能な BIOS アップデートの中に、現在コンピューターにインストールされている BIOS よりも新しいバージョンの BIOS があるかどうかを調べるには、現在インストールされているシステム BIOS のバージョンを確認する必要があります。

BIOS バージョン情報（「ROM の日付」または「システム BIOS」とも呼ばれます）を表示するには、fn ＋ esc キーを押す（Windows を起動している場合）か、セットアップ ユーティリティ（BIOS）を使用します。

1. セットアップ ユーティリティ（BIOS）を開始します。
2. 矢印キーを使用して、[**Main**]（メイン）を選択します。 enter キーを押します。
3. 変更を保存しないでセットアップ ユーティリティ（BIOS）を終了するには、タブ キーおよび矢印キーを使用して、[**Exit**]（終了）→[**Exit Discarding Changes**]（変更を保存しないで終了）の順に選択し、enter キーを押します。

BIOS アップデートのダウンロード

注意： コンピューターの損傷やインストールの失敗を防ぐため、BIOS アップデートのダウンロードおよびインストールを実行するときは必ず、AC アダプターを使用した信頼性の高い外部電源にコンピューターを接続してください。 コンピューターがバッテリ電源で動作しているとき、別売のドッキング デバイスに接続されているとき、または別売の電源に接続されているときは、BIOS アップデートをダウンロードまたはインストールしないでください。 ダウンロードおよびインストール時は、以下の点に注意してください。

電源コンセントからコンピューターの電源コードを抜いて外部からの電源供給を遮断することはおやめください。

コンピューターをシャットダウンしたり、スリープやハイバネーションを開始したりしないでください。

コンピューター、ケーブル、またはコードの挿入、取り外し、接続、または切断を行わないでください。

1. [**スタート**]→[**ヘルプとサポート**]→[**メンテナンス**]の順に選択します。
2. [**更新**]をクリックします。

3. 画面の説明に沿ってお使いのコンピューターを指定し、ダウンロードする BIOS アップデートにアクセスします。

4. ダウンロード エリアで、以下の操作を行います。

   a. お使いのコンピューターに現在インストールされている BIOS のバージョンよりも新しい BIOS を確認します。 日付や名前、またはその他の、ファイルを識別するための情報をメモしておきます。 後で、ハードドライブにダウンロードしたアップデートを探すときにこの情報が必要になる場合があります。

   b. 画面の説明に沿って操作し、選択したバージョンをハードドライブにダウンロードします。

      BIOS アップデートをダウンロードする場所へのパスのメモを取っておきます。 このパスは、アップデートをインストールするときに必要です。

注記： コンピューターをネットワークに接続している場合は、ソフトウェア アップデート（特にシステム BIOS アップデート）のインストールは、ネットワーク管理者に確認してから実行してください。

ダウンロードした BIOS によってインストール手順が異なります。 ダウンロードが完了した後、画面に表示される説明に沿って操作します。 説明が表示されない場合は、以下の操作を行います。

1. **[スタート]**→**[コンピューター]**の順に選択して、Windows の[エクスプローラー]を開きます。

2. ハードドライブをダブルクリックします。 通常は、[ローカル ディスク（C:）]を指定します。

3. BIOS ソフトウェアをダウンロードしたときのメモを参照するなどして、ハードドライブ上のアップデート ファイルが保存されているフォルダーを開きます。

4. 拡張子が.exe であるファイル（filename.exe など）をダブルクリックします。

   BIOS のインストールが開始されます。

5. 画面の説明に沿って操作し、インストールを完了します。

注記： インストールが成功したことを示すメッセージが画面に表示されたら、ダウンロードしたファイルをハードドライブから削除できます。

システム診断の使用

システム診断を使用すると、診断テストを実行して、コンピューターのハードウェアが正常に動作しているかどうかを確認できます。 システム診断では、お使いのコンピューターに応じて以下の診断テストを実行できます。

- Start-up Test（起動テスト）：このテストでは、コンピューターを起動するために必要なメインのコンピューターのコンポーネントを分析します。
- Run-in test（実行時テスト）：このテストでは、起動テストを繰り返し、起動テストで検出されない断続的な問題があるかどうかを確認します。
- Hard disk test（ハードドライブ テスト）：このテストでは、ハードドライブの物理的な状態を分析してから、ハードドライブの全セクターにあるすべてのデータを確認します。 損傷したセクターが発見されると、データを問題のないセクターに移動しようと試みます。
- Memory test（メモリ テスト）：このテストでは、メモリ モジュールの物理的な状態を分析します。 エラーが報告された場合は、メモリ モジュールをすぐに交換してください。
- Battery test（バッテリ テスト）：このテストでは、バッテリの状態を分析します。 バッテリ テストが不合格になった場合は、サポート窓口に問題を伝え、交換用バッテリを購入してください。

また、[System Diagnostics]（システム診断）ウィンドウでは、システム情報およびエラー ログを確認できます。

システム診断を開始するには、以下の操作を行います。

1. コンピューターの電源を入れるか、再起動します。 画面の左下隅に[Press the ESC key for Startup Menu]というメッセージが表示されている間に、esc キーを押します。 [Startup Menu]（スタートアップ メニュー）が表示されたら f2 キーを押します。
2. 実行する診断テストをクリックし、画面に表示される説明に沿って操作します。

注記： 診断テストの実行中にテストを停止する必要がある場合は、esc キーを押します。

A トラブルシューティングおよびサポート

トラブルシューティング

コンピューターが起動しない場合

電源ボタンを押してもコンピューターの電源が入らない場合は、コンピューターが起動しない原因の解明に以下の情報が役立つ場合があります。

- コンピューターが電源コンセントに接続されている場合は、別の電化製品をそのコンセントに接続してみるなどして、そのコンセントから電力が正しく供給されていることを確認します。

注記： このコンピューターでは、コンピューターに付属していた AC アダプターまたはこのコンピューターでの使用が HP から許可されている AC アダプターのみを使用してください。

- コンピューターがバッテリ電源で動作している場合または電源コンセント以外の外部電源に接続されている場合は、AC アダプターを使用してコンピューターを電源コンセントに接続します。 電源コードおよび AC アダプターが確実に接続されていることを確認します。

コンピューターの画面に何も表示されない場合

コンピューターの電源が入っていて電源ランプが点灯しているにもかかわらず、コンピューターの画面に何も表示されない場合は、コンピューター本体のディスプレイに画像を表示するように設定されていない可能性があります。 コンピューター本体のディスプレイに画面表示を切り替えるには、f4 操作キーを押します。

ソフトウェアが正常に動作しない場合

ソフトウェアが応答しない場合または応答が異常な場合は、以下の操作を行います。

- **［スタート］**→**［シャットダウン］**→**［再起動］**の順に選択して、コンピューターを再起動します。

  この手順でコンピューターが再起動しない場合は、100 ページの「コンピューターが起動しているが、応答しない場合」を参照してください。

- ウィルス スキャンを実行します。 お使いのコンピューターでのウィルス対策ソフトウェアの使用方法については、77 ページの「コンピューターの保護と情報」を参照してください。

コンピューターが起動しているが、応答しない場合

コンピューターの電源が入っていてもソフトウェアやキーボード コマンドに応答しない場合は、以下の緊急シャットダウン手順を記載されている順に試みてください。

注意： 緊急シャットダウンの手順を実行すると、保存されていない情報は失われます。

- ctrl ＋ alt ＋ delete キーを押してから、［**電源**］ボタンをクリックします。
- 電源ボタンを 5 秒程度押し続けます。
- コンピューターを外部電源から切断し、バッテリを取り外します。

コンピューターが異常に熱くなっている場合

通常でも、コンピューターの使用中には熱が発生します。 コンピューターが異常に熱い場合は、通気孔がふさがれていることが原因で過熱している可能性があります。 過熱の可能性が疑われる場合は、コンピューターの使用を中止してコンピューターの温度を室温まで下げ、 コンピューターの使用中には通気孔を障害物でふさがないようにしてください。

警告！ ユーザーが火傷をしたり、コンピューターが過熱状態になったりするおそれがありますので、ひざの上に直接コンピューターを置いて使用したり、コンピューターの通気孔をふさいだりしないでください。 コンピューターは、机のようなしっかりとした水平なところに設置してください。 通気を妨げるおそれがありますので、隣にプリンターなどの表面の硬いものを設置したり、枕や毛布、または衣類などの表面が柔らかいものを敷いたりしないでください。 また、AC アダプターを肌に触れる位置に置いたり、枕や毛布、または衣類などの表面が柔らかいものの上に置いたりしないでください。 お使いのコンピューターおよび AC アダプターは、International Standard for Safety of Information Technology Equipment（IEC 60950）で定められた、ユーザーが触れる表面の温度に関する規格に準拠しています。

注記： 内部コンポーネントを冷却して過熱を防ぐため、コンピューターのファンは自動的に作動します。 操作中に内部ファンが回転したり停止したりしますが、これは正常な動作です。

外付けデバイスが動作しない場合

外付けデバイスが目的どおりに動作しない場合は、以下のことを行ってください。

- 製造元の説明書等の手順に沿って、デバイスの電源を入れます。
- デバイスを接続するケーブルがすべてしっかりと接続されていることを確認します。
- デバイスに十分な電力が供給されていることを確認します。
- デバイスがオペレーティング システムに対応していることを確認します（特に古いモデルの場合）。
- 適切なドライバーがインストールおよび更新されていることを確認します。

コンピューターを無線ネットワークに接続できない場合

コンピューターを無線ネットワークに正しく接続できない場合は、以下の作業を行います。

- お使いのコンピューターの無線ランプが（白色に）点灯していることを確認します。 無線ランプが点灯していない場合は、f12 操作キーを押してオンにします。
- コンピューターの無線アンテナの周囲に障害物がないことを確認します。
- ケーブル モデムまたは DSL モデムおよびその電源コードが正しく接続されていて、ランプが点灯していることを確認します。
- 無線ルーターまたはアクセス ポイントを使用している場合は、電源アダプターおよびケーブルや DSL モデムに正しく接続され、ランプが点灯していることを確認します。
- すべてのケーブルをいったん取り外してから再び接続し、電源をいったん切ってから再び投入します。

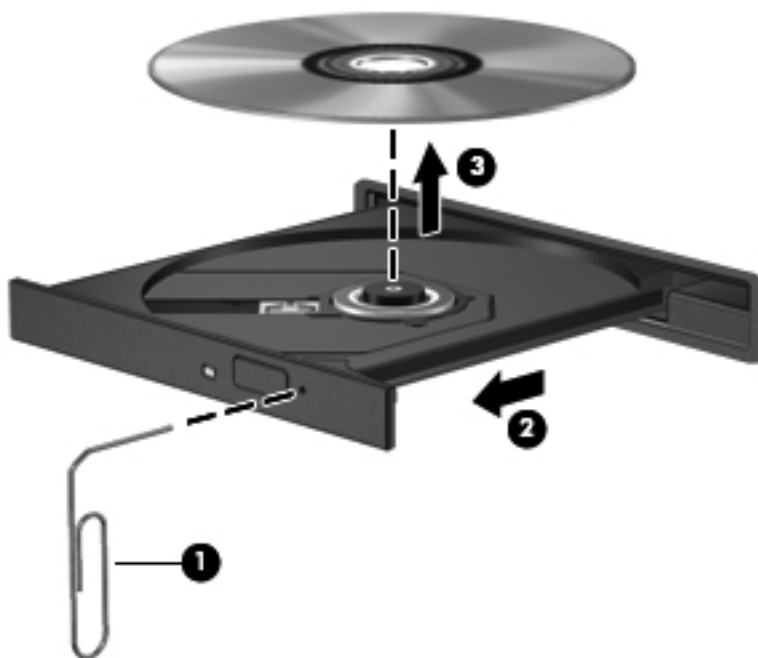
注記： 無線技術について詳しくは、[ヘルプとサポート]の関連するヘルプ トピックおよび Web サイトへのリンクを参照してください。

注記： （一部のモデルのみ）モバイル ブロードバンド サービスを有効にする方法については、コンピューターに付属しているモバイル ネットワーク事業者に関する情報を参照してください。

オプティカル ディスク トレイが開かず、ディスクを取り出せない場合

1. ドライブのフロント パネルにある手動での取り出し用の穴にクリップ（**1**）の端を差し込みます。
2. クリップをゆっくり押し込み、ディスク トレイが開いたら、トレイを完全に引き出します（**2**）。
3. 回転軸をそっと押さえながらディスクの端を持ち上げて、トレイからディスクを取り出します（**3**）。ディスクは縁を持ち、平らな表面に触れないようにしてください。

注記： トレイが完全に開かない場合は、ディスクを注意深く傾けて取り出してください。

4. ディスク トレイを閉じ、取り出したディスクを保護ケースに入れます。

コンピューターがディスク ドライブを検出しない場合

Windows が取り付けられているデバイスを検出しない場合は、そのデバイスのドライバー ソフトウェアがなくなったか壊れている可能性があります。 オプティカル ドライブが検出されていないことが疑われる場合は、以下の操作を行って、そのオプティカル ドライブが[デバイス マネージャー]ユーティリティの一覧に表示されていることを確認します。

1. オプティカル ドライブからディスクを取り出します。
2. **[スタート]**→**[コントロール パネル]**→**[システムとセキュリティ]**の順に選択します。
3. **[システム]**領域の**[デバイス マネージャー]**をクリックします。
4. [デバイス マネージャー]ウィンドウで、[DVD/CD-ROM ドライブ]の横の矢印をクリックして一覧を展開し、取り付けられているドライブをすべて表示します。
5. 表示されているオプティカル ドライブを右クリックすると、以下のタスクを実行できます。
   - ドライバー ソフトウェアの更新
   - 無効化
   - アンインストール
   - 変更されたハードウェアのスキャン。 Windows はシステムをスキャンして取り付けられているハードウェアを検出し、必要なドライバーをインストールします。
   - **[プロパティ]**をクリックして、デバイスが正しく動作しているかどうかの確認。その後、状況に応じて以下の操作を行います。
     - 問題の解決方法に役立つ、デバイスについての詳細情報を[プロパティ]ウィンドウで確認します。
     - デバイスのドライバーの更新、ロールバック、無効化、またはアンインストールを行うには、**[ドライバー]**タブをクリックします。

ディスクが再生できない場合

CD、DVD、または BD を再生するには、以下の点に注意してください。

- ディスクを再生する前に作業中のデータを保存して、開いているすべてのプログラムを閉じます。
- ディスクを再生する前にインターネットをログオフします。
- ディスクを正しく挿入していることを確認します。
- ディスクが汚れていないことを確認します。 必要に応じて、ろ過水や蒸留水で湿らせた柔らかい布でディスクを清掃します。 ディスクの中心から外側に向けて拭いてください。
- ディスクに傷がついていないことを確認します。 傷がある場合は、一般の電気店や CD ショップなどで入手可能なオプティカル ディスクの修復キットで修復を試みることもできます。
- ディスクを再生する前にスリープを無効にします。

  ディスクの再生中にはハイバネーションまたはスリープを開始しないでください。開始すると、続行するかどうかを確認する警告メッセージが表示されることがあります。 このメッセージが表示されたら、[**いいえ**]をクリックします。[いいえ]をクリックすると、以下のようになります。

  ◦ 再生が再開されます。

  ◦ マルチメディア プログラムの再生ウィンドウが閉じます。 ディスクの再生に戻るには、マルチメディア プログラムの[**再生**]ボタンをクリックします。 場合によっては、プログラムを終了してからの再起動が必要になることもあります。

- システムのリソースを増やします。

  ◦ 接続されている場合は、プリンターやスキャナーの電源を切り、カメラやその他のポータブル デバイスを取り外します。 これらのプラグ アンド プレイ デバイスを切断することで、システム リソースが解放され、再生パフォーマンスが向上されます。

  ◦ デスクトップの色のプロパティを変更します。 16 ビットを超える色の違いは人間の目では簡単に見分けられないため、以下の方法でシステムの色のプロパティを 16 ビットの色に下げても、動画の再生時の色の違いは気にならないでしょう。

    1. コンピューター デスクトップの空いている場所を右クリックし、[**画面の解像度**]を選択します。
    2. [**詳細設定**]→[**モニター**]タブの順にクリックします。
    3. 設定がまだされていない場合は、[**中（16 ビット）**]を選択します。
    4. [**OK**]をクリックします。

ディスクへの書き込み処理が行われない、または完了する前に終了してしまう場合

- 他のプログラムがすべて終了していることを確認します。
- スリープおよびハイバネーションを無効にします。
- お使いのドライブに適した種類のディスクを使用していることを確認します。
- ディスクが正しく挿入されていることを確認します。
- より低速の書き込み速度を選択し、再試行します。
- ディスクをコピーする場合は、コピー元のディスクのコンテンツを新しいディスクに書き込む前に、その情報をハードドライブへコピーし、ハードドライブから書き込みます。
- [デバイス マネージャー]の[DVD/CD-ROM ドライブ]カテゴリにあるディスク書き込みデバイスのドライバーを再インストールします。

サポート窓口へのお問い合わせ

このユーザー ガイドまたは[ヘルプとサポート]で提供されている情報で問題に対処できない場合は、以下のサポート窓口にお問い合わせください。

http://welcome.hp.com/country/jp/ja/contact_us.html

注記： 日本以外の国や地域でのサポートについては、http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html（英語サイト）から該当する国や地域、または言語を選択してください。

ここでは、以下の中からサポート方法を選択できます。

- HP のサービス担当者とオンラインでチャットする。

  注記： 特定の言語でサポート窓口とのチャットを利用できない場合は、英語でご利用ください。

- サポート窓口に電子メールで問い合わせる。
- 各国のサポート窓口の電話番号を調べる。
- HP のサービス センターを探す。

B　コンピューターの清掃

ディスプレイの清掃

ディスプレイは、ノンアルコールのメガネ用洗剤で湿らせた柔らかい布でやさしく拭いてください。ディスプレイを閉じる前に、ディスプレイが乾いていることを確認してください。

側面およびカバーの清掃

側面およびカバーを清掃および消毒するには、ノンアルコールのメガネ用洗剤で湿らせた、柔らかいマイクロファイバーのクロスまたは油分を含まない静電気防止布（セーム皮など）を使用するか、条件に合った使い捨て除菌シートを使用してください。

注記： コンピューターのカバーを清掃する場合は、ごみやほこりを除去するため、円を描くように拭いてください。

タッチパッドおよびキーボードの清掃

注意： タッチパッドやキーボードを清掃する場合は、キーとキーの間に洗剤などの液体が垂れないようにしてください。 これによって、内部のコンポーネントに回復できない損傷を与える可能性があります。

- タッチパッドやキーボードを清掃および消毒するには、ノンアルコールのメガネ用洗剤で湿らせた、柔らかいマイクロファイバーのクロスまたは油分を含まない静電気防止布（セーム皮など）を使用するか、条件に合った使い捨て除菌シートを使用してください。
- キーが固まらないようにするため、また、キーボードからごみや糸くず、細かいほこりを取り除くには、圧縮空気が入ったストロー付きの缶を使用してください。

  警告！ 感電や内部コンポーネントの損傷を防ぐため、掃除機のアタッチメントを使用してキーボードを清掃しないでください。 キーボードの表面に、掃除機からのごみくずが落ちてくることがあります。

C　コンピューターの持ち運び

コンピューターを最適な状態で使用するには、持ち運びおよび送付に関する以下の情報をお読みください。

- お使いのコンピューターを持ち運んだり荷物として送ったりする場合は、以下の手順で準備を行います。
  - 情報をバックアップします。
  - すべてのディスク、およびすべての外付けメディア カード（デジタル カードなど）を取り外します。

    注意：　コンピューターやドライブの破損、または情報の損失を防ぐため、ドライブをドライブ ベイから取り外す前およびドライブを運搬、保管、または移動する前に、ドライブからメディアを取り出してください。

  - すべての外付けデバイスを、電源を切ってから取り外します。
  - コンピューターをシャットダウンします。
- 情報のバックアップを携帯します。 バックアップはコンピューターとは別に保管します。
- 飛行機に乗る場合などは、コンピューターを手荷物として持ち運び、 他の荷物と一緒に預けないでください。

注意：　ドライブを磁気に近づけないようにしてください。 磁気を発するセキュリティ装置には、空港の金属探知器や金属探知棒が含まれます。 空港のベルト コンベアなど機内持ち込み手荷物をチェックするセキュリティ装置は、磁気ではなく X 線を使用してチェックを行うので、ドライブには影響しません。

- 機内でのコンピューターの使用を許可するかどうかは航空会社の判断に委ねられます。 機内でコンピューターを使用する場合は、事前に航空会社に確認してください。
- コンピューターを 2 週間以上使用せず、外部電源から切断する場合、バッテリを取り外し、別途保管してください。
- コンピューターまたはドライブを荷物として送る場合は、緩衝材で適切に梱包し、梱包箱の表面に「コワレモノ—取り扱い注意」と明記してください。
- コンピューターに無線デバイスまたは HP モバイル ブロードバンド モジュール（802.11b/g デバイス、GSM（Global System for Mobile Communications）デバイス、GPRS（General Packet Radio Service）デバイスなど）が搭載されている場合、これらのデバイスの使用は制限される

ことがあります。 たとえば、航空機内、病院内、爆発物付近、および危険区域内です。 特定の機器の使用に適用される規定が不明な場合は、電源を入れる前に使用許可を求めてください。

- コンピューターを持って国外に移動する場合は、以下のことを行ってください。
  - 行き先の国または地域のコンピューターに関する通関手続きを確認してください。
  - 滞在する国または地域に適応した電源コードを、滞在する国または地域の HP 製品販売店で購入してください。 電圧、周波数、およびプラグの構成は地域によって異なります。

  警告！ 感電、火災、および装置の損傷などを防ぐため、コンピューターを外部電源に接続するときに、家電製品用に販売されている電圧コンバーターは使用しないでください。

D　プログラムおよびドライバーの更新

プログラムおよびドライバーを定期的に最新バージョンへ更新することをおすすめします。 最新バージョンをダウンロードするには、http://www.hp.com/support/にアクセスしてください。 コンピューターを登録するときに、アップデートが使用可能になった場合に自動更新通知を受け取るように設定することもできます。

E　静電気対策

静電気の放電は、じゅうたんの上を歩いてから金属製のドアノブに触れたときなど、2 つのものが接触したときに発生します。

人間の指など、導電体からの静電気の放電によって、システム ボードなどのデバイスが損傷したり、耐用年数が短くなったりすることがあります。 静電気に弱い部品を取り扱う前に、以下で説明する方法のどれかで身体にたまった静電気を放電してください。

- 取り外しまたは取り付けの手順で、コンピューターから電源コードを取り外すように指示されている場合は、正しくアースしてから電源コードを取り外し、その後カバーを外すなどの作業を行います。
- 部品は、コンピューターに取り付ける直前まで静電気防止用のケースに入れておきます。
- ピン、リード線、および回路には触れないようにします。 電子部品に触れる回数をなるべく少なくします。
- 磁気を帯びていない道具を使用します。
- 部品を取り扱う前に、塗装されていない金属面に触れるなどして、静電気を放電します。
- 取り外した部品は、静電気防止用のケースに入れておきます。

静電気についての詳しい情報、または部品の取り外しや取り付けに関するサポートが必要な場合は、サポート窓口にお問い合わせください。

F　仕様

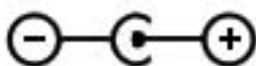
入力電源

ここで説明する電源の情報は、お使いのコンピューターを国外で使用する場合に役立ちます。

コンピューターは、AC 電源または DC 電源から供給される DC 電力で動作します。 AC 電源は 100 ～240 V（50/60 Hz）の定格に適合している必要があります。 コンピューターは単独の DC 電源で動作しますが、コンピューターの電力供給には、このコンピューター用に HP から提供および認可されている AC アダプターまたは DC 電源のみを使用する必要があります。

お使いのコンピューターは、以下の仕様の DC 電力で動作できます。

入力電源	定格
動作電圧と電流	18.5 V DC（3.5 A、65 W の場合）
	18.5 V DC（3.5 A、65 W の場合）、スリム アダプター
	19.0 V DC（4.74 A、90 W の場合）
	19.0 V DC（4.74 A、90 W の場合）、スリム アダプター

HP 外部電源用 DC プラグ

注記：　この製品は、最低充電量 240 V rms 以下の相対電圧によるノルウェーの IT 電源システム用に設計されています。

注記：　コンピューターの動作電圧および動作電流は、システムの規定ラベルに記載されています。

動作環境

項目	メートル	U.S.
温度		
動作時	**5～35°C**	41～95°F
非動作時	**-20～60°C**	-4～140°F
相対湿度（結露しないこと）		
動作時	**10～90%**	10～90%
非動作時	**5～95%**	5～95%
最大標高（非与圧）		
動作時	**-15～3,048 m**	-50～10,000 フィート
非動作時	**-15～12,192 m**	-50～40,000 フィート

索引